

Økonomiske virkemidler i ernæringspolitikken

– et brugbart værktøj i indsatsen mod fedme og dårlig ernæring?



Økonomiske virkemidler i ernæringspolitikken

- et brugbart værktøj i indsatsen mod fedme og dårlig ernæring?

Akademiets formål er på et fagligt grundlag at fremme den teknisk-videnskabelige forskning og sikre anvendelsen af dens resultater for at øge værdiskabelsen og velfærden i det danske samfund.

Økonomiske virkemidler i ernæringspolitikken

- et brugbart værktøj i indsatsen mod fedme og dårlig ernæring?

Akademiet for de Tekniske Videnskaber, ATV

Maj 2007

Layout: ATV

Omslagsfoto: Fotos venligst udlånt af FDB

Tryk: BUCHS AS

ISBN 978-87-7836-038-0

Forord

Som det er tilfældet i store dele af verden, er den danske befolkning ramt af en stigende forekomst af overvægt og fedme i alle aldersklasser. Samtidig lider mange af ernæringsrelaterede sygdomme som bl.a. hjerte-/karsygdomme, visse kræftformer og type-2 diabetes. Det er en udvikling, som har menneskelige omkostninger og tillige store økonomiske konsekvenser for samfundet. Og det må forudses, at problemet vil vokse i en sådan grad, at det vil blive nødvendigt at overveje nye virkemidler for at imødegå en yderligere stigning.

Akademiet vil med dette oplæg bidrage til debatten om, hvorvidt og hvordan økonomiske virkemidler kan anvendes i en indsats for at fremme sunde kostvaner. Selvom der primært fokuseres på økonomiske virkemidler, er det tilstræbt at se disse i forhold til og i samspil med andre virkemidler på området.

Der gives i oplægget en bred, overordnet orientering om situationen, og forfatterne peger på behov for yderligere viden på området, før økonomiske virkemidler tages i anvendelse.

I oplægget diskuteres:

- ernæringsproblemet omfang,
- hvor store kostændringer, der er ønskelige, og hos hvilke befolkningsgrupper,
- hvilke fødevarer, der kan karakteriseres som „sunde” og hvilke som „usunde”,
- i hvilken udstrækning det er statens opgave at styre forbruget af madvarer,

- hvilke konsekvenser, indførelse af f.eks. afgifter og subsidier vil have for kostsammensætningen, og hvor meget forbruget kan flyttes hos udsatte grupper med økonomiske styringsmidler,
- hvor effektive økonomiske virkemidler er i forhold til andre midler, og
- hvorvidt økonomiske virkemidler kan spille sammen med andre virkemidler i ernæringspolitikken.

I oplægget er der lagt vægt på at sammenstille den nyeste viden og forskning inden for ernæring og forbrugeradfærd med viden om effekten af økonomiske virkemidler, hvilket ofte har været forsømt i den danske debat om f.eks. momsfrigivelse for frugt og grønt og afgifter på „usunde“ fødevarer.

I arbejdsgruppen bag oplægget har deltaget:

- Civilingeniør Jørgen Højmark Jensen (formand)
- Instituttleder, professor, dr.med. Arne Vernon Astrup
Institut for Human Ernæring, Det Biovidenskabelige Fakultet,
Københavns Universitet
- Ph.d., cand.scient. Jóhanna Haraldsdóttir
- Direktør, cand.oecon. Søren Elkjær Frandsen
Fødevarøkonomisk Institut, Det Biovidenskabelige Fakultet,
Københavns Universitet

- Professor, ph.d., mag.scient.soc. Lotte Holm
Institut for Human Ernæring, Det Biovidenskabelige Fakultet,
Københavns Universitet
- Afdelingschef, ph.d. Ole Jepsen, FDB
- Professor, dr.polit. Niels Kærgård,
Fødevareøkonomisk Institut, Det Biovidenskabelige Fakultet,
Københavns Universitet
- Projektleder, cand.scient. Susanne Bro Rosenørn, ATV

Der rettes en varm tak til arbejdsgruppens medlemmer for en vedholdende og engageret indsats.

Endvidere rettes en varm tak til Otto Mønstedts fond for finansiering af publiceringen af dette arbejde.

Torben Greve
Præsident for ATV

Lasse Skovby Rasmusson
Direktør for ATV

Indhold

Forord	3
Resumé og konklusioner	9
Anbefalinger	18
1. Baggrund	20
1.1 Ernæringsrelaterede lidelser – overvægt og fedme	20
1.2 Ernæringsrelaterede sygdomme	23
1.3 Udsatte grupper	26
1.4 Ernæringsrelaterede problemer kan afhjælpes	27
2. Trends i forbrug og måltidsmønster	30
2.1 Udviklingen i fødevarerforbruget	30
2.2 Er madkulturen i opløsning?	32
2.3 Er folk interesserede i at spise sundt?	33
2.4 Udviklingen i fysisk aktivitet og valg af madvarer	35
3. Hvor store kostændringer er ønskelige hos hvilke befolkningsgrupper i forhold til de danske kostråd?	37
3.1 De danske kostråd	37
3.2 Ønskelige ændringer i gennemsnitskosten	37
3.3 Bag om gennemsnitskosten	41
3.4 Udsatte grupper	43

4. „Sunde” og „usunde” fødevarer	47
4.1 Klassificering af fødevarer som „sunde” og „usunde”	47
4.2 Eksempler på anvendelse af fødevaregrupper	48
4.3 Eksempler på klassificering af fødevarer efter næringsstofindhold	50
4.4 Klassificering af fødevarer som grundlag for økonomiske virkemidler	51
5. Skal staten blande sig i, hvad folk spiser?	52
6. Virkemidler i ernæringspolitik	61
7. Anvendelse og virkning af afgifter og subsidier	65
7.1 Eksempler på traditionel anvendelse og effekter af afgifter og subsidier	65
7.2 Kan afgifter og subsidier anvendes i ernæringspolitikken?	69
7.3 At flytte forbruget gennem afgifter og subsidier	71
8. Scenarier for økonomiske virkemidlers effekt	76
8.1 Analyseværktøjer og -parametre	76
8.2 Tre scenarier	81
8.3 Scenariernes effekter på indtaget af sukkerholdige drikkevarer	86
8.4 Scenariernes økonomiske konsekvenser	87
8.5 Konklusioner	90
Referencer og baggrundslitteratur	92
Bilag 1.	102

Resumé og konklusioner

I næsten alle dele af samfundet er der i dag en stigende bevidsthed om, at der i Danmark såvel som i mange andre lande er tale om en fedmeepidemi i befolkningen, idet 2,2 mio. danskere er overvægtige og 350.000 kan karakteriseres som fede. Hertil skal føjes en lang række alvorlige, ernæringsrelaterede sygdomme som hjerte-/karsygdomme, visse kræftformer og type 2 diabetes. Disse ernæringsrelaterede lidelser og sygdomme udgør det største samlede sygdomskompleks i Danmark. 64 pct. af samtlige dødsfald skyldes således enten hjerte-/karsygdomme eller kræft, og det anslås, at en tredjedel af disse kan forebygges eller udskydes ved forbedring af befolkningens kost. Der er imidlertid store sociale forskelle i forekomsten af de ernæringsrelaterede lidelser. Specielt er problemet stort i grupper med lav uddannelse og lav social status – der er 10 års forskel i antallet af forventede gode leveår mellem højeste og laveste socialgruppe.

Sundhedssystemets udgifter til behandling af ernæringsrelaterede sygdomme og lidelser anslås til mange mia. kr. Alene de direkte udgifter til håndtering af fedme udgør i dag 2-3 pct. af det totale sundhedsbudget, svarende til mellem 2 og 3 mia. kr. Hertil kommer indirekte produktionstab, der omregnet beløber sig til det dobbelte. Type 2 diabetes, som hovedsagelig kan tilskrives overvægt og fedme, er ansvarlig for yderligere 8-10 pct. af udgifterne. Til behandling og pleje i forbindelse med hjerte- og kredsløbs sygdomme bruges hvert år ca. 3 mia. kr. Der er således mange penge at spare ved at forebygge disse sygdomme.

Befolkningens madvaner, og dermed fødevarerforbruget, har ændret sig dramatisk gennem det sidste halve århundrede. Siden 1950'erne er forbruget af fødevarer som kartofler og rugmel faldet, mens forbruget af kød, ost, hvedemel og alkohol er steget betydeligt. Indholdet af kulhydrater og kostfibre i kosten er faldet,

og indholdet af fedt er steget. Det har medført, at kosten generelt set er blevet ernæringsmæssigt dårligere. I løbet af de seneste 50 år er energiindtaget med kosten godt nok også faldet, men dette fald er mindre end faldet i befolkningens energibehov som følge af mindre fysisk krævende arbejde og hverdagsliv. Også den sociale lagdeling afspejler sig i kostvanerne og tydeligst i forhold til uddannelsesniveau: Mennesker med mellemlange eller længerevarende uddannelser har sundere kostvaner end mennesker med lavere uddannelse, både hvad angår kostens fedtindhold og dens indhold af frugt og grønt.

Undersøgelser viser, at der er en stigende interesse i befolkningen for sundhed, herunder for at spise sundt. Mange oplever imidlertid forskellige hindringer for at realisere dette ønske, f.eks. at det er dyrt eller besværligt. At situationen kan ændres, vidner udviklingen i de faktiske forbrugsvaner dog om. F.eks. er der fra 1985 til 2000 sket en stigning i den andel af befolkningen, som undlader at bruge fedtstof på rugbrød fra 7 til 40 pct. Og det har vist sig, at det totale fedtindtag er blevet reduceret med 3 pct. på tre år – blot ved introduktion af minimælk. Det illustrerer, at der er et stort potentiale for kostforandringer, når de opleves som relevante og praktiserbare.

En ændring i danskernes kost, så den i højere grad blev i overensstemmelse med kostrådene, ville få betydelig effekt på sundhedstilstanden. Samlet set kan en mindre reduktion i kostens fedtindhold, et øget indtag af frugt og grønt, samt en væsentlig reduktion i indtaget af sukker fra sukkersødede drikkevarer nedsætte gennemsnitsvægten blandt normal- og overvægtige danskerne med mindst 3 kg. Et konservativt estimat af betydningen for forekomsten af fedme i Danmark er, at den nuværende forekomst blandt voksne på 17-18 pct. vil falde til 10-12 pct., svarende til en 40-50 procents reduktion i forekomsten.

De ændringer, man kunne ønske sig i den danske kost, er betydelige, men absolut ikke urealistiske. Hvis danskerne skulle spise

helt i overensstemmelse med de officielle danske kostråd, skal indtaget af frugt og grønt øges med 40 pct. Det ser ud af meget, fordi udgangspunktet er lavt. Målt i absolutte mængder skal der ikke nødvendigvis ændres så meget i kosten – f.eks. vil indtaget af frugt og grønt blive øget med 25 pct., hvis gennemsnitsdanskeren blot spiser ét æble (100 g) mere om dagen, og det reducerer risikoen for hjerte-/karsygdom med 4-10 pct.

Det er specielt de laveste socialklasser, der har behov for en forbedring af kosten. Børn er desuden en særlig udsat gruppe, når det gælder sukker, idet deres forbrug i gennemsnit er det dobbelte af anbefalingerne. Sukkeret kommer især fra søde læskedrikke og slik.

Statens rolle i forbindelse med forbedring af befolkningens kost er og har altid været omdiskuteret. Det er ofte blevet anført, at der er snævre grænser for, hvor meget staten skal blande sig i borgernes kost og kostvaner, og at det bør være den enkeltes frie valg, hvad hver især vil spise. Derfor mener mange, at statens ernæringspolitiske indsats bør koncentreres om oplysning og undervisning, dvs. oprustning af individet til at træffe det sunde valg. Mere direkte offentlige styringsmidler i form af f.eks. afgifter og subsidier anvendes imidlertid på mange områder i samfundet – på miljøområdet ses f.eks. en lang række „grønne” afgifter og støtteordninger til f.eks. miljøvenlig energiproduktion.

De klassiske virkemidler i ernæringspolitikken omfatter typisk oplysning, undervisning, næringsdeklarationer, regulering af markedsføring, afgifter og subsidier samt egentlige forbud mod usunde indholdsstoffer/fødevarer som f.eks. transfedtsyrer. Afgifter og subsidier har været brugt i ernæringspolitikken i næsten alle lande igennem årtier, men primært med sigte på at bekæmpe sult og underernæring ved at sikre befolkningerne tilstrækkelige mængder fødevarer. Eksempelvis har man i stort set alle lande lavet moms på fødevarer end på andre varer. Endvidere er der store direkte og indirekte tilskud til fødevarereproduktionen i EU. Der er

også mange eksempler på, at staten har subsidieret eller afgiftsbelagt særlige føde- og drikkevarer, men oftest af andre årsager end ernæringsmæssige. Der er f.eks. i dag meget høje og differentierede afgifter på chokolade, sukkervarer, mineralvand, spiritus, vin, øl, konsum-is, kaffe og emballage, typisk på 15-35 pct. Provenuet til staten af afgifterne på alkoholholdige drikkevarer er ca. 4 mia. kr. årligt, mens det af afgifterne på chokolade, sukkervarer og mineralvand tilsammen er ca. 2 mia. kr.

Arbejdsgruppen har draget følgende hovedkonklusioner i sit arbejde:

- **Det er statens ansvar at sikre en samfundsmæssig forsvarlig regulering på ernæringsområdet – på linie med det ansvar, det offentlige har påtaget sig på en lang række andre områder.** Fra et markedsøkonomisk synspunkt bør prisen på en fødevarer indeholde alle omkostningerne ved dens forbrug – og således følge en slags „forureneren-betaler“-princip. Det gælder såvel de privatøkonomiske som de samfundsmæssige afledte omkostninger og virkninger heraf, herunder øget sygefravær, offentlige sundhedsudgifter og sygedagpenge samt tabte skatteindtægter. Det kan ske ved at gøre „sunde“ madvarer mere tilgængelige og „usunde“ mindre tilgængelige gennem subsidier og afgifter. Samfundet kan også gøre det lettere for borgerne at vælge „sunde“ fødevarer ved at kræve ernæringsmærkning af madvarer eller ved eksempelvis at begrænse TV-reklamer for „usunde“ mad- og drikkevarer rettet mod børn.
- **Der er betydelige sundhedsmæssige fordele at hente for både individet og samfundet som helhed ved, at det offentlige anvender økonomiske indgreb/incitament.** At anvende virkemidler som subsidier og afgifter er relativt problemfrit, når det drejer sig om at beskytte individet mod at blive skadet af an-

dres handlinger (passiv rygning, spirituskørsel). Mere kontroversielt er det, når det drejer sig om at beskytte individet mod at skade sig selv, f.eks. ved at ryge, drikke og spise usundt. Staten kan ikke forbyde folk at gøre det, men case-studier af statslige interventioner i forbindelse med alkohol, rygning og trafikikkerhed viser, at staten kan vejlede ved at bruge beskatning, begrænsning af reklame og oplysning som virkemidler. På tobaksområdet har det betydet ganske drastiske indgreb i den enkeltes valgmuligheder. På fødevarerområdet er Danmark et foregangsland ved som det første i verden ved lov at forbyde salg af fødevarer med et væsentligt indhold af industrielt fremstillet tilsætningsstof.

- **En effektiv handlingsplan for forbedring af befolkningens ernæring forudsætter anvendelse af en bred vifte af virkemidler, som understøtter hinanden.** De ernæringspolitiske virkemidler har det til fælles, at ingen af dem – heller ikke de økonomiske – i sig selv er tilstrækkelige til at nå de ønskede mål. Selvom oplysning og undervisning eksempelvis anses for meget vigtige virkemidler, drukner budskabet nemt eller modarbejdes af den massive produktreklame, som rettes mod forbrugerne fra kommerciel side. Og budskabet har vanskeligt ved at trænge igennem til netop de befolkningsgrupper, der har mest brug for det. Desuden påvirker de enkelte virkemidler forskellige befolkningsgrupper forskelligt; oplysningskampagner finder typisk bedst gehør hos højtuddannede, mens afgifter vil have størst virkning på grupper med lave indkomster. Det vil altså være forkert at tro, at økonomiske virkemidler alene kan løse problemerne, men de kan være afgørende i samspil med andre instrumenter.
- **Afgiftsregulering er oplagt for enkelte fødevarer med et højt indhold af fedt eller sukker, der ikke i sig selv er skadelige,**

men hvor et overforbrug er sundhedsskadeligt. Tilsvarende er økonomiske incitamenter som subsidier oplagte, hvis man vil øge forbruget af f.eks. frugt og grønt. I økonomisk reguleringsteori er det en hovedregel, at indgreb skal rettes direkte mod den ønskede effekt. Principielt bør man derfor lægge afgifterne direkte på mængden af fedt og sukker i maden samt give tilskud til (eller nedsætte moms på) de fødevarer, vi skal spise mere af.

- En klassificering af fødevarer i „sunde” og „usunde” efter de retningslinier, som anvendes i de officielle kostråd, vil udgøre den mest hensigtsmæssige basis for udformning af økonomiske virkemidler på et ernæringsmæssigt grundlag. De „sunde” fødevarer er dem, vi anbefales at spise flere af (ris og pasta, kartofler, frisk frugt, frosset og konserveret frugt og grønt, frisk grønt, fiskepålæg og fisk). De „usunde” er dem, vi bør spare på (kiks og kager, sukker og sukkerprodukter, margarine, smør og fede mejeri- og kødprodukter). Fra et sundhedsmæssigt synspunkt er indholdet af fedt og sukker det vigtigste kriterium for klassificeringen, der kan ske efter forskellige metoder – efter fødevarergruppe, næringsstofindhold eller en kombination af disse. Beregning af tre scenarier i nærværende arbejde er baseret på en klassificering i „sunde” og „usunde” fødevarer efter fødevarergruppe.
- Analyse af tre scenarier peger på, at subsidier og afgifter på hhv. 20 og 30 pct. vil medføre mærkbare ændringer i forbruget af fødevarer. Til illustration af økonomiske virkemidlers effekt på forbruget af hhv. „sunde” og „usunde” fødevarer i forskellige socialklasser er der i nærværende arbejde foretaget beregning og analyse af tre scenarier:
 1. Fjernelse af moms på „sunde” fødevarer, svarende til en prisreduktion på 20 pct.

Dette vil ifølge beregningerne stimulere forbruget af „sunde” fødevarer, men kan også medføre stigninger i forbruget af visse „usunde” fødevarer, eksempelvis smør og andre fedtstoffer.

2. *Øgede afgifter på „usunde” fødevarer på 30 pct.*

Øgede afgifter kan medføre et reduceret forbrug af nogle „usunde” fødevarer, men kan på grund af substitutions-effekter også medføre stigninger i forbruget af andre „usunde” varer.

3. *Fjernelse af moms på „sunde” fødevarer og øgede afgifter på „usunde” fødevarer på 30 pct.*

Effekterne af en kombination af øgede afgifter på „usunde” fødevarer og bortfald af momsen på „sunde” fødevarer svarer i grove træk til summen af effekterne af de to første scenarier. Kombinationen fører i beregningerne til en stimulering af forbruget af „sunde” fødevarer, som synes relativt stærkere i de lavere socialklasser end i de højere.

- **Ved brug af ovennævnte afgifter/subsidier vil ændringerne i forbruget være af samme størrelsesorden som de ændringer, der i dag er ønskelige i befolkningens kost i forhold til de officielle danske kostråd.** Den positive virkning vil være størst i de lavere socialklasser, som har størst behov for forbedringer af kosten. Analysen understøtter således den antagelse, at subsidier og afgifter er effektive virkemidler i forhold til andre ernæringspolitiske virkemidler, og at de, i modsætning til f.eks. oplysningskampagner, også påvirker fødevarerforbruget i de lavere socialklasser. Virkningen vil sandsynligvis kunne forstærkes, hvis der samtidig anvendes andre virkemidler.
- **Ændrede afgifter – og dermed ændrede fødevarerpriser –**

er et virkningsfuldt middel, som naturligvis vil indebære økonomiske konsekvenser for forbrugerne og som kan have social slagside. Momsfritagelse af „sunde” fødevarer vil medføre en økonomisk gevinst for forbrugerne, mens højere afgifter på „usunde” fødevarer vil medføre en økonomisk belastning. Beregningerne viser en tendens til, at forbrugerne i de lavere sociale klasser vil få den største økonomiske netto-belastning og de mindste økonomiske gevinster som følge af afgiftsom-lægningerne. Til gengæld er de sundhedsmæssige gevinster også størst for forbrugerne i de laveste socialklasser, som generelt spiser mindre sundt end forbrugerne i de højere socialklasser.

- **På længere sigt vil en hensigtsmæssig regulering medføre samfundsøkonomiske gevinster.** Statens afgiftsprovenu vil umiddelbart falde med knap 5 mia. kr., hvis „sunde” fødevarer fritages for moms. En øget afgift på „usunde” fødevarer vil medføre en stigning i afgiftsprovenuet på ca. 1 mia. kr. En kombination af momsfritagelse af „sunde” fødevarer og højere afgifter på „usunde” vil medføre et fald i afgiftsprovenu i størrelsesorden 2 mia. kr. De økonomiske konsekvenser for staten vil imidlertid være af samme størrelsesorden som de besparelser, sundhedssystemet kan forvente i de direkte udgifter til ernæringsrelaterede sygdomme, hvis afgiftsændringerne implementeres. Tillægges de indirekte og mere langsigtede samfundsøkonomiske konsekvenser af en „laissez faire-politik” er det vurderingen, at de samfundsøkonomiske fordele af en offentlig regulering med de rette incitament er vil medføre betydelige samfundsøkonomiske gevinster på længere sigt.
- **Det vil formentlig være administrativt overkommeligt at indføre og administrere differentierede afgifter på visse fødevarer.** I modsætning til, hvad der traditionelt er blevet anført i

debatten om differentieret moms på fødevarer, vurderes det at være en farbar vej, hvilket også bekræftes af, at man i stort set alle andre europæiske lande opererer med differentieret moms på føde- og drikkevarer.

- **Vores valg af mad og drikke øver en betydelig indflydelse på miljøet.** En undersøgelse viser, at sund kost er bedre for miljøet end danskernes almindelige, gennemsnitlige kost i dag. Ligesom der er grønne skatter på biler og bilkørsel, kunne man forestille sig afgifter på fødevarer, som afspejlede samfundets udgifter på både sundheds- og miljøområdet. Det ville i sig selv medføre, at „usunde” fødevarer blev dyrere og „sunde” fødevarer billigere.
- **Øget fysisk aktivitet og motion er et væsentligt element i den enkeltes sundhed.** Dette arbejde fokuserer på fødevarerforbruget, men øget fysisk aktivitet er også af stor betydning for befolkningens sundhedstilstand. Det kan derfor også anses for en samfundsopgave at fremme motionsdyrkelsen. Oplysning og offentlig støtte til bedre cykelstier, grønne bølger for cyklister, bedre bedefaciliteter på arbejdspladser, motionsrum, sportsudstyr mv. er oplagte styringsinstrumenter. Det er et oplagt emne for et selvstændigt studium at undersøge, hvorledes motionsdyrkning bedst kan fremmes generelt i befolkningen.
- **Skal subsidier og afgifter anvendes i praksis, bør deres effekter undersøges yderligere ved mere dybtgående undersøgelser.** Analysen af de tre scenarier er udført på et allerede eksisterende datamateriale, som er indsamlet med andre formål for øje, og der er derfor foretaget nogle tilnærmelser i de udførte beregninger og analysen heraf. Scenarierne illustrerer derfor blot det store – endnu uudnyttede – potentiale for at anvende subsidier og afgifter i ernæringspolitikken.

Anbefalinger

- **Nye virkemidler bør tages i brug i bekæmpelse af overvægt og fedme samt de moderne ernæringsrelaterede sygdomme som hjerte-/karsygdomme, type 2 diabetes (alderssukkersyge), visse kræftformer osv.**

De traditionelle virkemidler, som oplysning, undervisning, mærkning og berigelse, har vist sig effektive i bekæmpelse af underernæring og mangelsygdomme. De har derimod ikke haft tilstrækkelig effekt på forekomst af f.eks. overvægt og fedme, som i mange lande er i kraftig vækst. Det indikerer et påtrængende behov for at supplere med nye virkemidler.

- **Anvendelse af afgifter og subsidier på madvarer bør seriøst indgå i regeringens ernæringspolitiske overvejelser.**

I den offentlige debat afvises anvendelsen af økonomiske virkemidler oftest med, at de vil være uden virkning, fordi udgifter til mad i dag kun udgør en lille del af indkomsten. De analyserede scenarier i denne rapport illustrerer imidlertid, at afgifter på „usunde“ og „subsidier“ til sunde madvarer kan forbedre befolkningens ernæring. De anslåede forbrugsændringer ved realistiske afgiftsændringer er af samme størrelse som de ønskelige. Oven i købet antyder scenarierne, at effekten vil være størst i de laveste indkomstgrupper, som er sværest at nå med traditionelle virkemidler, men som samtidig er dem, der har størst behov for forbedringer i kosten.

- **Økonomiske virkemidler bør ikke anvendes alene, men i samspil med andre virkemidler som oplysning, undervisning og ernæringsmærkning.**

Selvom scenarierne peger på, at økonomiske virkemidler alene kan have en betydelig effekt på forbruget af madvarer, bør de anvendes i

kombination med andre virkemidler. Der kan derved opnås en synergieffekt.

- **Inden økonomiske virkemidler tages i brug, bør der gennemføres mere nøjagtige beregninger af afgiftsændringernes størrelse og placering for at sikre, at f.eks. afgiftsændringer får de ønskede virkninger.**

De tre scenarier er analyseret på et eksisterende datagrundlag, som er indsamlet til andre formål. Desuden er de afgiftsmodeller, der er anvendt i scenarierne, relativt forenkledede. Beregningerne er således foretaget for at illustrere de mulige størrelsesordener af de effekter, som ændringer i fødevareafgifterne vil medføre.

1. Baggrund

Mange mennesker spiser for meget i forhold til deres aktivitetsniveau, men indtager især for meget sukker og fedt. WHO (WHO, 2002) anser i dag dårlige kost- og motionsvaner for at være mindst lige så store bidragydere til dårligt helbred og for tidlig død som tobaksrygning. WHO har vurderet, at omkring 10-15 pct. af tabte leveår i Europa kan tilskrives dårlig ernæring. Forkert ernæring medvirker til forekomsten af en række kroniske sygdomme som hjerte-/karsygdomme (herunder forhøjet blodtryk), visse kræftformer, alderssukkersyge (type 2 diabetes) og knogleskørhed samt lidelser som overvægt og fedme. Overvægt og fedme er desuden årsag til en række fysiske problemer, som f.eks. slidgigt, og kan også medføre infertilitet samt nedsat livskvalitet af psyko-sociale årsager.

De ernæringsrelaterede sygdomme og lidelser beslaglægger betydelige ressourcer i sundhedssektoren og på de danske sygehuse.

Til illustration af problemets omfang beskrives i de følgende afsnit kort udviklingen i forekomsten af overvægt og fedme samt udbredelsen af de mest almindelige ernæringsrelaterede sygdomme.

1.1 Ernæringsrelaterede lidelser - overvægt og fedme

Et meget synligt resultat af forkert ernæring er en voldsom stigning i forekomsten af overvægt og fedme. I Danmark er antallet af overvægtige og fede vokset med 75 pct. de sidste 13 år. I dag er 2,2 mio. danskere overvægtige – svarende til ca. 40 pct. af de voksne danskere – og heraf lider omkring 13-15 pct. af egentlig

fedme (BMI > 30), svarende til 350.000 personer (Richelsen et al., 2003). Stigningen er særlig stor blandt børn og unge. Der er således tale om en tredobling af overvægt og fedme blandt børn og unge over de sidste 30 år. Denne stigning synes at fortsætte, og hvis udviklingen fortsætter (se boksen side 22) i Danmark og andre lande, regner WHO med, at 60-70 pct. af alle europæere vil være overvægtige i 2030.

Definition af overvægt og fedme

Overvægt defineres som BMI > 25 kg/m², og svær overvægt = fedme som BMI >30 kg/m², hvor BMI er kropsmasseindekset eller Body Mass Index [vægt (kg)/højde² (m²)].

I dag udgør de direkte udgifter forbundet med fedme 2-3 pct. af det totale sundhedsbudget i (Møller Pedersen & Worre-Jensen, 2006). Det svarer til mellem 2 og 3 mia. kr. En svensk rapport (Livsmedelsverket/Statens Folkhälsoinstitut, 2005) beregner de nuværende sygdomsudgifter, direkte forbundet med overvægt og fedme, til 3 mia. SEK pr. år. Hertil kommer indirekte omkostninger ved tabt produktion på 12 mia. SEK pr. år. Overføres disse tal til danske forhold, svarer det til direkte sygdomsudgifter på 1,8 mia. kr., mens produktionstab udgør ca. 6,2 mia. kr. (udgifter til sygedagpenge er ikke medtaget, da de betragtes som økonomisk omfordeling og ikke som et tab for samfundet). Med den fortsatte stigning i forekomsten forventes udgifterne i Sverige at stige med 120 pct. i perioden 2003-2030 (Institutet för Hälso- och sjukvårdsökonomi, 2004).

Udviklingen i overvægt og fedme

Det kan være et problem at få pålidelige og repræsentative tal for forekomst af overvægt, idet svært overvægtige ofte ikke ønsker at deltage i befolkningsundersøgelser og telefoninterviews om sundhedsforhold. Dem, der accepterer at deltage, har tendens til at overrapportere deres højde og underrapportere deres vægt (Bendixen, 2003). Fejlrapporteringen af højde og vægt betyder, at kropsmasseindekset, BMI, undervurderes og følgelig, at en andel af de svært overvægtige vil blive klassificeret som overvægtige, og en andel af de overvægtige som normalvægtige. Talmaterialet fra sessioner, hvor de unge værnepligtige har obligatorisk fremmøde, og hvor højde og vægt måles af personale, er derfor særlig værdifuldt. Forekomsten af fedme i Danmark hos denne gruppe unge mænd giver et billede af udviklingen de sidste 60 år, hvor fedmeforekomsten er steget fra ca. 0,1 pct. i 1950 til godt 7 pct. i 2004 (Astrup, Hill & Rössner, 2004). Denne 70-dobling berettiger til betegnelsen *epidemi* og understreger, at selvom Danmark er 10-15 år bagud i forhold til udviklingen i England og USA, er stigningstakten omtrent den samme. Blandt voksne danskere vurderes forekomsten af overvægt at være 40 pct., hvoraf 13-15 pct. udgør egentlig fedme.

Danmark har tilsyneladende den fordel, at der i samfundet er forhold, som beskytter en del af befolkningen mod at udvikle fedme. Det åbner mulighed for at styrke disse forhold i en forebyggende strategi.

Den foruroligende udvikling i fedmeforekomst ses også i alle andre europæiske lande, hvor tilsyneladende kun Holland ligger relativt lavt – på linie med Danmark. Den

stigende forekomst af fedme er desuden et globalt fænomen. Selv i udviklingslandene er problemet stigende og har væsentlig betydning for sygelighed og dødelighed. I f.eks. Marokko og Sydafrika er fedmeforekomsten højere end i Danmark, og i de fleste afrikanske stater eksisterer underernæring side om side med fedme. Tendensen er, at andelen af undervægtige falder, mens antallet af fede stiger. Især type 2 diabetes har betydning for øget forekomst af hjerte-/karsygdom og tidlig død, og i udviklingslandene er type 2 diabetes ofte en invaliderende sygdom, der først diagnosticeres meget sent i forløbet, hvor et svigtende syn bringer personen i kontakt med sundhedssystemet. Blindheden invaliderer og sænker livskvaliteten i de sidste leveår, og det vurderes, at middellevealderen hos type 2 diabetikere selv i udviklede lande forkortes med 12-14 år (Narayan et al., 2003).

1.2 Ernæringsrelaterede sygdomme

Hjerte-/karsygdomme er hyppigt forekommende i Danmark, idet 6,5 pct. af befolkningen – svarende til 277.000 personer – i 2000 angav at lide heraf. Hjerte-/karsygdommene er også den hyppigste dødsårsag, svarende til 36 pct. af samtlige dødsfald i 2000, svarende til 20.500 døde (Christensen et al., 2005).

Risikoen for hjerte-/karsygdom er dobbelt så høj for fede som for normalvægtige. Tilsvarende forhøjet risiko ses også for en række andre sygdomme som vist i tabel 1.1. Grundet den øgede sygdomsrisiko er forebyggelse af overvægt og fedme et helt nødvendigt element i forebyggelsen af hjerte-/karsygdomme, såvel som af type 2 diabetes og forhøjet blodtryk.

Den store udbredelse af hjerte-/karsygdomme indebærer, at en relativt beskeden procentvis reduktion i risikoen vil spare mange tilfælde. Eksempelvis regner man med, at en forøgelse af frugt- og grøntindtaget på blot 100 gram pr. dag vil reducere risikoen med 4-10 pct., svarende til 800-2.000 færre hjerte-/karrelaterede dødsfald pr. år (Astrup et al., 2005). Tilsvarende har man estimeret, at hvis danskerne nedsætter forbruget af fedt i kosten til det anbefalede niveau, vil det reducere forekomsten af hjerte-/karsygdomme med 15 pct., svarende til 2.000 færre hjerte-/karrelaterede dødsfald pr. år. Der er således store besparelser at hente både målt i menneskeliv og sundhedsudgifter. Flere end 12 pct. af alle indlæggelser skyldes hjerte-/karsygdomme. Eksempelvis blev 138.000 mennesker indlagt i 1999 med hjerte-/karsygdomme. De lå på hospitalet i ca. 1 mio. sengedage tilsammen. Der er desuden cirka 2,7 mio. årlige lægekonsultationer i almen praksis vedrørende hjertesygdomme. Hvert år bruges ca. 3 mia. kr. til behandling og pleje i forbindelse med hjerte- og kredsløbssygdomme. Hertil skal lægges omkostninger til hjemmesygepleje og -hjælp, bl.a. på grund af følgesygdomme, samt omkostninger i forbindelse med sygemeldinger, førtidspension og tidlig død.

Forekomsten af hjertesygdomme er socialt ulige fordelt i befolkningen. Der er således en markant højere dødelighed på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt de lavest uddannede.

Kræft er også meget udbredt. Ca. 230.000 danskere får på årsbasis diagnosticeret en kræftsygdom. I 2000 døde 16.000 af kræft. Det svarer til 28 pct. af samtlige dødsfald. Ikke alle kræftformer er relateret til kosten, men WHO har vurderet, at op til 30 pct. af kræftdødsfaldene kan forebygges ved en forbedret kost. Det er vanskeligt at angive et skøn over hvor store økonomiske omkostninger, der er forbundet med kræftsygdomme. I almen praksis er der cirka 550.000 årlige konsultationer vedrørende kræft, enten på grund af angst for at have kræft eller i forbindelse med diagnose og behandling.

Tabel 1.1 Forøget sygdomsrisiko hos fede i forhold til hos normalvægtige. Tabellen viser, hvor mange gange risikoen for en række sygdomme forøges hos fede (BMI>30) i forhold til hos normalvægtige (BMI 18,5-25).

Sygdom/lidelse	Forøgelse af risiko
Type 2 diabetes (Diabetes mellitus)	5 - 10
Hjerte-/karsygdomme	2
Apoplexi (slagtilfælde)	2 - 3
Forhøjet blodtryk	3 - 5
Galdesten	3 - 4
Slidgigt	2 - 3
Åndedrætsbesvær (inkl. søvnapnø)	3 - 4
Hormon- og fertilitetsforstyrrelser (kvinder)	2
Kræft	1,4

Kilde: Richelsen et al. „Den danske fedmeepidemi. Oplæg til en forebyggelsesindsats”, Ernæringsrådet, 2003.

Type 2 diabetes kaldes populært alderssukkersyge, fordi den er mest udbredt i de ældre aldersgrupper. I modsætning til type 1 diabetes er den normalt ikke insulinkrævende. De fleste symptomer kan reduceres ved omlægning af livsstil, dvs. til bedre kost, mere motion og om nødvendigt reduktion af vægt. Mindst 200.000 danskere har registreret type 2 diabetes, men sandsynligvis er der lige så mange, der blot ikke har fået stillet diagnosen. Forekomsten er stærkt stigende og ses i stadigt yngre aldersgrupper. Den aldersstandardiserede dødelighed er steget fra 16 pr. 100.000 i 1985 til 26 pr. 100.000 i 2001. De alvorlige senkomplikationer som f.eks. amputationer, apopleksi, blodprop i hjertet og blindhed forringer

den enkeltes livskvalitet og koster sundheds- og socialvæsenet mange ressourcer. De årlige udgifter til sygepleje og behandling af diabetespatienter beløber sig til ca. 13 mia. kr. Heraf bruges ca. 10 pct. til medicin og ca. 10 pct. til kontrol-/rutinebesøg, mens de resterende 80 pct. af udgifterne går til sygepleje og behandling i forbindelse med senkomplikationer. Hertil skal lægges udgifter til hjemmesygepleje, hjemmehjælp mv. og til sygedagpenge, førtidspensionering mv. (Dansk Sygeplejeråd, 2006). Forekomsten af type 2 diabetes er således socialt ulige fordelt, idet forekomsten er ca. dobbelt så høj blandt lavtuddannede som blandt højtuddannede. Behandlingsraten for type 2 diabetes er 3-8 gange højere for indvandrere end for befolkningen som helhed.

1.3 Udsatte grupper

I Danmark er der, som i andre vestlige lande, veldokumenterede sociale forskelle både i levetid og i sygdomsforekomst. Disse forskelle knytter sig især til uddannelsesniveau, jobniveau (der er tæt relateret til uddannelsesniveau), og land/by lokalisering.

Således er den forventede levetid for en 30-årig mand med en videregående uddannelse i alt 77,8 år, mens den er fire år kortere for en jævnaldrende med kun 10 års skolegang. Endnu vigtigere er måske forskellen i antal leveår med godt helbred, hvor den højtuddannede mand i alt kan forvente 69,3 gode leveår, mens den lavtuddannede kun kan forvente 59,5 sådanne gode år, dvs. en forskel på 9,8 gode leveår. Tilsvarende gør sig gældende for kvinder (Brønnum-Hansen et al., 2004). Disse sociale forskelle er endnu mere markante i København end i landet som helhed, idet den gennemsnitlige levetid for mænd her er fire år kortere end i landet som helhed, og forskellen i gode leveår mellem de højt- og lavtuddannede mænd her er 11,5 år (Brønnum-Hansen et al., 2005).

Dødeligheden pga. hjerte-/karsygdomme viser desuden stor

variation blandt faggrupper. Højeste dødelighed findes generelt blandt ikke-faglærte og laveste blandt de højtuddannede (Danmarks Statistik, 2001).

Forekomsten af fedme er højest i befolkningsgrupper med de korteste uddannelser, de laveste indkomster og ufaglærte jobs. Således er forekomsten 3-4 gange hyppigere hos personer med kort skolegang end blandt de højere uddannede.

Endvidere er der flere overvægtige på land end i by; f.eks. er forekomsten af fedme 30-60 pct. højere i (de daværende) Vestsjælland Amt og Nordjyllands Amt end i Københavns Amt og Århus Amt (Richelsen et al., 2003).

Et særligt aspekt i den sociale ulighed er etnicitet. Nogle etniske grupper har andre sundhedsproblemer end baggrundsbefolkningen. F.eks. har indvandrere fra blandt andet Tyrkiet, Pakistan og Mellemøsten forhøjet behandlingsrate for diabetes, hjerte-/karsygdomme, luftvejssygdomme og muskel- og skeletsygdomme. Behandlingsraten for diabetes blandt 35-64-årige pakistanere er 8 gange større end for etniske danskere i samme aldersgruppe. Der er flere blandt de etniske minoriteter end i baggrundsbefolkningen, der ikke dyrker motion, og som er overvægtige. Omvendt er der færre blandt de etniske minoriteter, der ryger og drikker alkohol (Dansk Sygeplejeråd, 2006).

1.4 Ernæringsrelaterede problemer kan afhjælpes

På baggrund af opsummeringen i de foregående afsnit må det konkluderes, at de ernæringsrelaterede lidelser og sygdomme udgør et stort problem for danskerne og for sundhedssystemet, samt at problemet kan reduceres betydeligt ved at forbedre kosten. Noget tilsvarende er tilfældet i andre europæiske lande. Omkring en tredjedel af alle hjerte-/karrelaterede dødsfald kunne forebygges ved

en forbedret kost. Ligeledes vurderes det, at en tredjedel af kræftdødsfaldene kunne forhindres ved at optimere livsstil, herunder kost. WHO estimerer, at alene lavt indtag af frugt og grøntsager kan forklare 3-4 pct. af den totale sygdomsbelastning, herunder 28 pct. af hjertesygdommene (WHO, 2002; Livsmedelsverket/Sta- tens Folkhälsoinstitut, 2005). Tilsvarende har Danmarks Fødevarer- forskning vurderet, at hvis alle danskere fulgte kostrådene og spi- ste mere frugt og flere grøntsager, ville risikoen for hjerte-/kar- sygdomme reduceres med 10-20 pct. (Andersen et al., 2005). Ernæringsrådet har vurderet, at hvis alle danskere fulgte kostrådene og spiste mindre mættet fedt, kunne ca. 20 pct. af alle dødsfald pga. iskæmisk hjertesygdom forebygges (Osler et al., 2000).

En rapport fra New Zealands Sundhedsministerium og Uni- versity of Auckland (Ministry of Health and the University of Auckland, 2003) vurderer, at ca. 11.000 dødsfald om året i New Zealand – eller 40 pct. af alle dødsfald og 37 pct. af tabte leveår – kan tilskrives dårlig ernæring og manglende motion. Af de 11.000 dødsfald regner man med, at 8-9.000 kan tilskrives dårlig ernæ- ring, resten manglende motion. Man konkluderer, at ernæring – sammen med tobaksrygning – er de væsentligste årsager til tidlige dødsfald, som man kan gøre noget ved. Man vurderer, at det med eksisterende midler er muligt at ændre befolkningens indtag af frugt og grønt og dens BMI så meget, at det kan få en betydelig virkning på sundheden i løbet af et tiår. Blandt virkemidlerne på det statslige niveau nævner man økonomiske subsidier til frugt og grønt samt skat på fast food og sodavand.

For Danmarks vedkommende anslås det, at ernæringsrelaterede sygdomme samlet set koster samfundet et tocifret milliardbeløb, og at en betydelig del af dette kan spares ved forbedret ernæring samt mere motion.

Forbedring af befolkningens kost og motionsvaner er derfor rykket højt op på dagsordenen hos både regeringer og organisa- tioner, der arbejder med sundhed og forebyggelse såvel i Dan-

mark som i andre europæiske lande. Senest har WHO's europæiske medlemslande vedtaget et „European Charter on Counteracting Obesity” (WHO, 2006). Det understreges heri, at fedmeepidemien er reversibel, men at problemet kun kan bringes under kontrol gennem en omfattende og alsidig indsats, fordi roden til væksten i fedmeforekomsten ligger i de hastige sociale, økonomiske og miljømæssige ændringer, som bestemmer folks livsstil. Det er uacceptabelt alene at lægge ansvaret på individet, anføres det. Der skal findes en balance mellem individets ansvar på den ene side og regeringens og samfundets på den anden. Det vurderes, at det i de fleste europæiske lande er muligt at opnå synlige fremskridt i de næste 4-5 år, specielt blandt børn og unge.

2. Trends i forbrug og måltidsmønstre

2.1 Udviklingen i fødevarerforbruget

Udviklingen i befolkningens fødevarerforbrug gennem det sidste halve århundrede har radikalt ændret ernæringssituationen i Danmark. Siden 1950'erne er forbruget af fødevarer som kartofler og rugmel faldet, mens indtaget af kød, ost, hvedemel og alkohol er steget betydeligt.

Ernæringsmæssigt har disse forandringer medført, at indholdet af kulhydrater og fibre i kosten er faldet, og at indholdet af fedt er steget fra at udgøre 35-36 pct. af den samlede energiindtagelse i 1950'erne til omkring 40 pct. i begyndelsen af 1960'erne. Fedtenergiprocenten lå relativt konstant på dette niveau indtil midten af 1990'erne, hvorefter den udviste et fald til en værdi, der nogenlunde svarede til niveauet i 1955. I løbet af de seneste 50 år er energindholdet i kosten faldet noget – ud fra Forsyningsstatistikken estimeres det, at det er faldet fra 13,1 MJ i 1955 til 12,9 MJ i 1990 (Ovesen, 2005), men dette fald er mindre end faldet i befolkningens energibehov som følge af mindre fysisk krævende arbejde og hverdagsliv (Fagt & Trolle, 2001).

Undersøgelser viser, at danskernes kost er blevet mindre fed siden midten af 1990'erne, men at den samtidig indeholder mere sukker, alkohol og kostfibre. I perioden 1995-2000 steg voksnes forbrug af slik med over 90 pct., sodavandsforbruget med over 20 pct., forbruget af vin med ca. 45 pct. og forbruget af frugt og grønt ligeledes med ca. 45 pct. Udviklingen i denne periode er altså delvis modsatrettet den tidligere (Fagt et al., 2004), og undersøgelser af forbrugshyppigheder af centrale fødevarer peger ligeledes på modsatrettede udviklingstendenser. Set fra et ernæringsperspektiv er det positivt, at forbrugshyppigheden af frugt og grønt er steget

i perioden 1995-2000, og at flere og flere lader være med at bruge fedtstof på brødet. Men samtidig er det et negativt udviklingstræk, at forbruget af kartofler og rugbrød er faldende, og at man generelt sjældent spiser fisk (Haraldsdóttir et al., 2002).

De seneste data om danskernes kost vedrører forbrugshyppigheden af en række centrale fødevarer. Disse data tyder på, at nogle af de gunstige udviklingstræk er ved at tage af. Forbrugshyppigheden af frugt og grønt er holdt op med at vokse, der sker ikke en yderligere stigning i antallet af forbrugere, som undlader at komme fedtstof på brødet, og de negative udviklingstræk – det faldende forbrug af kartofler og rugbrød og det lave fiskeforbrug – fortsætter. Tendensen til et stigende forbrug af magre mælketyper på bekostning af de federe fortsætter dog (Haraldsdóttir, Holm & Larsen, 2005).

Fødevarerforbruget er forskelligt i forskellige befolkningsgrupper. Generelt spiser kvinder mere frugt og grønt end mænd og mænd mere kød end kvinder. Man finder også typisk flere kvinder blandt dem, hvis kost kommer tættest på, hvad sundhedsmyndighederne anbefaler. De lidt ældre aldersgrupper er også stærkere repræsenterede her end de yngste (Dynesen et al., 2003).

Den sociale lagdeling afspejler sig også i kostvanerne. Det ses mest tydeligt i forhold til uddannelsesniveau: Mennesker med mellemlange eller længerevarende uddannelser har sundere kostvaner end mennesker med lavere uddannelser, både for så vidt angår kostens fedtindhold og dens indhold af frugt og grønt (Groth, Fagt & Brøndsted, 2001).

Det viser sig altså, at fødevarerforbruget ændres betydeligt både på kort og langt sigt. Sundhedsmæssigt er forandringerne ikke entydige: Nogle ændringer virker sundhedsfremmende, andre går i modsat retning. Det tyder ikke overraskende på, at fødevarerforbruget ikke styres udelukkende af sundhedshensyn, men at andre kriterier og påvirkninger er på spil.

2.2 Er madkulturen i opløsning?

Mad og spisevaner afspejler kulturel identitet og sociale relationer. Traditionelt har mad og måltider stor betydning for dannelse og opretholdelse af sociale fællesskaber, som f.eks. familien (DeVault, 1991; Murcott, 1982). Det afspejler sig i valg af menuer og retter og de deraf følgende valg af fødevarer og tilberedningsmetoder. Det er centralt, at kulturelle normer overholdes samtidig med, at der tages hensyn til familiens præferencer og tidsmæssige og økonomiske ressourcer (Ekström, 1990). Normer og anvisninger angående sundhed og ernæring må filtreres og tilpasses disse centrale hensyn, men det er en tilpasningsproces, som kan opleves modsætningsfuld og vanskelig (Holm, 1997; Jansson, 1988).

I de senere år er der med jævne mellemrum dukket myter op i den offentlige debat om, at folk er ligeglade med, hvad de spiser; at forgangne tiders gode og regelmæssige måltidsvaner er i opløsning; at mennesker i dag spiser hvad som helst og hvor som helst, de støder på noget, de får lyst til; at moderne mennesker i stigende grad spiser foran fjernsynet, mens de går hen ad gaden, eller når de er alene, og at tidligere tiders regelmæssige måltider, hvor familien samledes og indtog deres faste pladser rundt om middagsbordet for at spise og være sammen, er ved at forsvinde (Andersen, 1997). En nordisk befolkningsundersøgelse dokumenterede dog i 2001, at frygten for denne kulturelle opløsning er overdrevet. I alle nordiske lande findes tydelige spiserytmer, som afspejler fælles kulturelle normer for, hvornår der spises. I Danmark er disse rytmer særligt tydelige (Gronow & Jääskeläinen, 2001). Endvidere viser undersøgelsen, at det stadig er sådan, at spisning fortrinsvis finder sted i hjemmet, og at mennesker, der bor sammen med andre, stadig i høj grad spiser sammen, siddende rundt om spiseborde. Kun et mindretal af måltiderne indtages, mens der

ses TV, hører radio eller læses samtidig (Holm, 2001b). Disse undersøgelsesresultater peger på, at hverdagens måltider stadig har form af sociale begivenheder og bekræfter resultater fra kvalitative undersøgelser fra både Danmark og andre lande, der viser, at det fælles måltid, som samler hele familien, tillægges endog meget stor betydning for familielivet (Iversen & Holm, 1999).

2.3 Er folk interesserede i at spise sundt?

Befolkningsundersøgelser fra Danmark viser, at der er en stigende interesse hos forbrugeren for sundhed, herunder for at spise sundt. Størst er interessen blandt kvinder, hvor 78 pct. i 2000 oplyste, at de meget ofte eller ofte bestræbte sig på dagligt at spise sundt. Det tilsvarende tal for mænd er 58 pct. Den del af befolkningen, som kun sjældent bestræber sig på at spise sundt, udgør altså langt under halvdelen (Fagt et al., 2004).

Samtidig viser en anden undersøgelse, at folk godt ved, hvad det vil sige at spise sundt og i fuld overensstemmelse med officielle kostråd: 76 pct. af voksne danskere ved, at man skal spise flere grønsager og frugt og mindre fedt (Margetts et al., 1997).

Motivationen for at spise sundt angives hyppigt at være ønsket om et godt helbred (71 pct.), af hensyn til vægten (40 pct.), på grund af velværet (27 pct.) eller af hensyn til børnene (11 pct.). Kun 14 pct. oplyser, at de gør det, fordi de synes, sund mad smager bedst. En mindre del af befolkningen (10 pct.) oplyser, at de aldrig bestræber sig på at spise sundt. De fleste blandt disse rapporterer, at det skyldes, at de har det godt uden (41 pct.), at de ikke interesserer sig for mad (19 pct.), at de ikke har tid (17 pct.), at sund mad ikke smager godt (9 pct.), eller at de er ligeglade med sundhed (8 pct.) (Fagt et al., 2004). I en tidligere undersøgelse anfører 35 pct. af voksne danskere mangel på tid som en faktor,

der hindrer dem i at spise sundt, 23 pct. synes, at sund madlavning er besværlig, 20 pct. savner viden om sund mad, 17 pct. synes, at sund mad er for dyr, mens 30 pct. oplyser, at de savner den nødvendige selvkontrol (Lappalainen et al., 1997).

Ovenstående resultater tyder på, at det at spise sundt er et ønske hos mange, men at folk oplever forskellige barrierer for at realisere dette ønske. Opfattelsen af, at det er dyrt, besværligt, og ikke tillokkende at spise sundt, vidner om, at sund kost stadig forstås som kost, der kræver særlige forholdsregler, særlige indkøbsmønstre, særlige madlavningsrutiner – kort sagt, kostvalg, som strider mod mere indgroede vaner og rutiner (Holm, 1993). I kvalitative undersøgelser bekræftes indtrykket, at ernæringsrigtig kost er vanskelig at opretholde i en travl hverdag, hvor praktiske og sociale hensyn krydser hinanden – ofte i modsatrettede baner (Holm, 1997; Jensen & Schøler, 1996).

At sådanne vaner og rutiner kan ændres, vidner udviklingen i de faktiske forbrugsvaner om: I perioden 1985-2000 er der sket en stigning i den andel af befolkningen, som undlader at bruge fedtstof på rugbrød fra 7 til 40 pct. Denne spektakulære udvikling må tilskrives de offentlige fedtsparekampagner, som netop for første gang italesatte denne hidtil upåagtede og indgroede rutine i dansk madkultur i et sundhedsperspektiv (Holm et al., 2002).

Et andet eksempel er forbruget af mælk. I løbet af en treårig periode 2001-2004, er andelen af kvinder, der drikker den fedtfattige minimælk, steget fra 13 til 30 pct. Andelen af mænd, der drikker minimælk, er i samme periode steget fra 8 til 23 pct. Til sammenligning tog det letmælken 11 år at overhale forbruget af sødmælk!

Sådanne forandringer vidner om, at der er et stort potentiale for kostændringer, når de opleves som relevante og praktiserbare. Ændringer i spisemønstre, som nemt kan tilpasses eksisterende rutiner med hensyn til indkøb og madlavning samt gældende madkulturelle normer og regler, kan finde sted og sandsynligvis

opretholdes over tid, medmindre de modarbejdes af andre forhold – f.eks. prisudvikling, tilgængelighed eller lignende.

2.4 Udviklingen i fysisk aktivitet og valg af madvarer

En af de underliggende årsager til fedmeudviklingen er lav fysisk aktivitet. I forhold til for blot 60-70 år siden er det daglige energiforbrug ofte reduceret med 400-500 kcal. Det stiller væsentlige krav til kostens egenskaber. Hvis vi nemlig skal kunne spise os mætte uden at indtage for mange kalorier, skal kosten være betydeligt mere mættende (pr. kcal), end den er i dag. Faktisk er udviklingen i de senere årtier gået i den forkerte retning, idet en række faktorer i udbudet har ændret sig på en måde, som gør kosten mere fedmefremmende. Portionerne, vi køber, er blevet større; energien i maden er mere koncentreret; indholdet af fibre og fuldkorn er faldet; vi drikker for mange sodavand med sukker (se uddybningen i boksen nedenfor.) For personer med et højt fysisk aktivitetsniveau spiller kostens sammensætning en mindre rolle for energibalancen, men for personer med lav fysisk aktivitet er sammensætningen kritisk.

Fedmefremmende faktorer i kostudviklingen

Voksende portionsstørrelser

Størrelsen på burgere, pommes frites-portioner og sodavand er vokset voldsomt, især hos fast food-kæder som f.eks. McDonald's, KFC og Burger King. Ofte fremmes over-spisning med et økonomisk incitament (spis to – betal for én). Medens en typisk cola i 1960 var på 25 cl, er 1,5 l i dag

almindelig størrelse. Større portionsstørrelse fører til ubevidst overspisning. Observerende epidemiologiske undersøgelser, eksperimentelle måltidsstudier samt interventionsstudier dokumenterer, at energiindtagelsen øges med voksende portionsstørrelser, og dermed stiger risikoen for vægtøgning og overvægt (Astrup, 2005).

Energitæthed

Madens energitæthed er vigtig for kalorieindtaget. Med voksende energitæthed øges den spontane energiindtagelse, hvilket fører til ubevidst overspisning. Især et større fedtindhold i maden har betydet en øget energitæthed, men også et lille indtag af frugt, grønt og kartofler, som har lav energitæthed, bidrager.

Fiber- og fuldkornsindhold

Kost med et lavt indhold af kostfibre og fuldkorn giver en mindre mæthedfølelse end en kost, der er rig på samme. Eksempelvis har tendensen til at erstatte rugbrød med fint, raffineret hvedebrød, som det er sket i Danmark gennem de sidste 50 år, reduceret kostens mættende egenskaber og dermed bidraget til at øge den samlede energiindtagelse.

Sukkerige drikkevarer

En række studier viser, at energibidraget fra sukkerrige drikkevarer lægges oveni den samlede energiindtagelse og ikke nedsætter indtaget af energi fra anden mad og drikke. Det ser altså ud som om, at sukker, der er tilsat fødevarer, f.eks. grød og sur-sød sauce, mætter lige så godt som stivelse, mens sukker fra drikkevarer stort set ikke mætter.

3. Hvor store kost-ændringer er ønskelige hos hvilke befolkningsgrupper i forhold til de danske kostråd?

3.1 De danske kostråd

De officielle danske kostråd i den seneste version fra 2005 fremgår af boksen side 38.

I det følgende ser vi nærmere på, hvilke ændringer, der vil være ønskelige i den gennemsnitlige danske kost, og hvilke grupper af befolkningen, der i denne sammenhæng påkalder sig særlig opmærksomhed.

3.2 Ønskelige ændringer i gennemsnitskosten

En ændring i den danske kost i overensstemmelse med kostrådene kan med sikkerhed bidrage til at bremse stigningen i fedme-forekomsten. Da ca. halvdelen af den danske befolkning er overvægtig, er det hensigtsmæssigt at stille mod, at denne gruppe reelt opnår et mindre vægttab, samt at vægtøgning forebygges blandt de normalvægtige.

En reduktion af kostens fedtindhold nedsætter kostens energitæthed, som er en veldokumenteret determinant for den samlede energiindtagelse. Ifølge metaanalyser af interventionsstudier vil en reduktion på 5%-point i kostens energi fra fedt – f.eks. fra de nuværende 34 til 29 pct. – blandt normal- og overvægtige resultere i et vægttab på 1,7 kg og blandt svært overvægtige i et vægttab på

De officielle danske kostråd

- **Spis frugt og grønt - 6 om dagen**
(Voksne bør spise 600 g frugt og grønt om dagen)
- **Spis fisk og fiskepålæg - flere gange om ugen**
(Voksne bør spise 200-300 g fisk om ugen)
- **Spis kartofler, ris, eller pasta og groft brød - hver dag**
(Voksne bør spise mindst 500 g om dagen, ligeligt fordelt mellem kartofler, pasta og ris og brød og andre kornprodukter)
- **Spar på sukker - især fra sodavand, slik og kager**
(Højest 10 pct. af kostens energi må stamme fra sukker. Det svarer til 35-40 g sukker om dagen for et børnehavebarn, 45-55 g for et skolebarn, 50-60 g for en kvinde og 70 g for en mand)
- **Spis mindre fedt - især fra mejeriprodukter og kød**
(Voksne og børn bør drikke ½ liter mager mælk om dagen)
- **Spis varieret - og bevar normalvægten**
- **Sluk tørsten i vand**
- **Vær fysisk aktiv - mindst 30 minutter om dagen**

Kilde: Astrup et al., 2005: "Kostrådene 2005". Ernæringsrådet og Danmarks Fødevareforskning, 2005.

ca. 3 kg (Astrup, 2006; Astrup et al., 2000; Bray, Paeratakul & Popkin, 2004). Øges indtaget af frugt og grønt samtidig, således at kostens fedtindhold fortrinsvis erstattes med fødevarer med lav energitæthed, vil vægttabet blive større, formentlig omkring 2,5 kg, blandt normal- og overvægtige. Et nedsat forbrug af sukkersødede drikkevarer vil desuden kunne bidrage til et mindre, spontant vægttab i befolkningen.

Danskerne indtag af sukker fra drikkevarer er således en anden kilde til vægtøgning og fedme. Danske børn i 4-14 års alderen drikker i gennemsnit ca. 210 ml sodavand og 200 ml saftvand om dagen, svarende til et sukkerindtag på omkring 40 g, og problemet er især stort i den gruppe, der har et højt indtag af sodavand. På grundlag af befolkningsundersøgelser og lodtrækningsstudier er der holdepunkter for at antage, at en reduktion af sukkerindtaget på 35 g pr. dag fra sukkerrige drikkevarer, inkl. yoghurt, vil sænke vægten hos overvægtige voksne med 0,6 kg (Raben et al., 2002; Schulze et al., 2004).

Samlet set kan en mindre reduktion i kostens fedtindhold, øget indtag af frugt og grønt samt en væsentlig reduktion i indtaget af sukker fra sukkersødede drikkevarer nedsætte gennemsnitsvægten blandt normal- og overvægtige danskere med mindst 3 kg. Et konservativt estimat af betydningen for forekomsten af fedme i Danmark er, at den nuværende forekomst på 17-18 pct. blandt voksne vil falde til 10-12 pct., svarende til en 40-50 procents reduktion i forekomsten (Rose & Day, 1990).

Hvis den danske *gennemsnitskost* i sin sammensætning og mængde skal svare til de officielle danske kostråd, skal der ske væsentlige ændringer i indtaget af visse fødevarergrupper. Tabel 3.1 næste side viser, at det for visse fødevarer drejer sig om en ændring på

Tabel 3.1 Eksempler på ønskelige ændringer, hvis dansk gennemsnitskost skal svare til de officielle kostråd.

Varegruppe	Anbefalet indtag ¹	Danskernes gennemsnitsindtag ²	Ønskelig ændring ³
Frugt og grønt ⁴	600 g/dag	430 g/dag	+ 40 %
Fisk	200-300 g/uge	133 g/uge	+ mindst 50 % (50-126 %)
Brød/korn/pasta/ ris/kartofler	500 g/dag	335 g/dag	+ 49 %
Mælk/surmælks- produkter	500 g/dag	307 g/dag	+ 63 %

1. De officielle danske kostråd er præsenteret i afsnit 3.1.
2. Det gennemsnitlige indtag i 2000-2002 hos voksne, 18-75 år (n=3.151, heraf 1.684 kvinder, 1.467 mænd), ifl. den nationale kostundersøgelse (Andersen et al. „Danskernes kostvaner 2000-2002. Hovedresultater”. Danmarks Fødevareforskning, 2005).
3. Påkrævet ændring, hvis gennemsnitsindtaget skal svare til anbefalingen.
4. Eksklusive kartofler.

over 50 pct. Tabel 3.1 viser kun de fødevarer, hvor kostrådene indeholder egentlige mængdeangivelser (g/dag, g/uge). To andre punkter i kostrådene må dog også fremhæves:

- Spis mindre fedt – især fra mejeriprodukter og kød
- Spar på sukker – især fra sodavand, slik og kager

Det er ikke muligt at foretage en simpel, kvantitativ sammenligning mellem anbefalet indtag og gennemsnitsindtag for disse to tværgående aspekter, og det er baggrunden for, at de ikke er medtaget i tabellen. De to punkter har til formål at bidrage til en reduktion

tion af kostens samlede indhold af fedt og sukker.

Da de vigtigste kilder til det totale fedtindtag er fedtstoffer (smør, olie, margarine m.m.), mælk/mælkeprodukter/ost og kød/kødprodukter, er rådene om at vælge mejeriprodukter og kødprodukter med lavt fedtindhold centrale i kostrådene (jf. regneeksempel i afsnit 3.3). Fedtindholdet i den danske gennemsnitskost udgjorde i 2000/2002 34 pct. af energiindholdet (= 34 energiprocent, E%, der her er beregnet eksklusive alkohol). Anbefalingerne er på max. 30 E% fedt (Nordisk Ministerråd, 2004). De tre nævnte fødevarergrupper (fedtstoffer, mælk/ost og kød) bidrog i 2000/2002 med henholdsvis 34, 19 og 20 pct. af det totale fedtindtag (Andersen et al., 2005). De er samtidig de største kilder til *mættet* fedt i kosten – den fedttype, det er vigtigst at begrænse (mættet fedt udgør hhv. 33, 29 og 18 pct. af fedtindtaget fra de tre kilder).

Tilsat sukker bidrog i 2000/2002 med 10 E% i gennemsnitskosten, dvs. lig med det i kostrådene anbefalede maksimum på 10 E%. Blandt børn og unge var gennemsnittet højere, 13,5 E%.

3.3 Bag om gennemsnitskosten

Bag gennemsnitskosten gemmer der sig naturligt nok en relativt stor spredning i indtaget. Tabel 3.2 næste side illustrerer spredningen i indtaget af frugt og grøntsager, idet den viser den procentvise andel af voksne, der i 2001/02 spiste en given mængde.

Af tabellen fremgår det, at 23 pct., eller næsten en fjerdedel af befolkningen, spiser mindre end 200 g frugt og grønt pr. dag, dvs. mindre end en tredjedel af den anbefalede mængde, der er 600 g/dag. For denne gruppe skal der følgelig mindst en tredobling af indtaget til, før man når op på anbefalingen. Det er imidlertid vigtigt at understrege, at også mindre forøgelser har betydning, idet der ikke er nogen nedre tærskelværdi for at opnå en positiv helbredseffekt. Risikoen for hjerte-/karsygdom nedsættes f.eks. med

Tabel 3.2 Den procentvise andel af voksne, 15-75 år (n= 1.818 personer), der i 2000/2001 spiste en given mængde frugt og grønt pr. dag.

Mængde frugt og grønt, g/dag	Indtag, %
Mindre end 200 g	23
Mindre end 300 g	47
Mindre end 400 g	65
Mindre end 500 g	79
Mindre end 600 g	87
Mindre end 800 g	96

Kilde: Fagt et al. „Udviklingen i danskernes kost 1985-2001. Med fokus på sukker og alkohol samt motivation og barrierer for sund livsstil”. Danmarks Fødevarer- og Veterinærforskning, 2004.

4-10 pct. for hver gang, der indtages yderligere 100 g frugt og grønt (Ovesen et al., 2002). Allerede en forøgelse på 100 g (= vægten af et æble), svarende til 25 pct. for dem, der i forvejen spiser 400 g, og til 50 pct. for dem, der spiser 200 g, vil medvirke til at mindske forekomsten af hjerte-/karsygdom.

Tilsvarende gælder for fedt, hvor en reduktion af kostens fedt-E% reducerer sygdomsrisikoen. Den største effekt opnås som nævnt ovenfor ved at skære ned på det mættede fedt. Risikoen for hjerte-/karsygdom er f.eks. beregnet til at kunne reduceres med 30 pct., hvis indtaget af mættet fedt reduceres med en tredjedel, dvs. fra de nuværende 15 E% til de anbefalede 10 E%. En mindre reduktion, på et par E%-point, kan også forventes at have en mærkbar effekt. I den danske kost betyder en reduktion af mættet fedt, at

der primært skal skæres ned på fedt fra smør/smørblandinger og mælke- og kødprodukter ved at vælge magre varianter og/eller spise mindre mængder.

For at udvikle fedme er det dog ikke kun indtaget af mættet fedt, der tæller. Her er den totale mængde fedt, der indtages, vigtigst, fordi fedt indeholder særlig meget energi, faktisk dobbelt så meget som protein og kulhydrat (38 kJ/g mod 17 kJ/g).

Et regneeksempel

Indtages der en ½ liter mælk om dagen, er der 17 g fedt at spare ved at vælge skummetmælk i stedet for sødmælk (hhv. 0,1 og 3,5 g fedt/100 g). I de 17 g fedt udgøres to tredjedele, dvs. 11 g, af mættet fedt. Det svarer til cirka en fjerdedel af det gennemsnitlige daglige indtag af mættet fedt i 1995 (Andersen et al., 1996). Der sker således en ca. 25 procents reduktion i indtaget af mættet fedt alene ved at vælge skummetmælk i stedet for sødmælk. Dertil kommer en reduktion i energiindtaget på 0,58 MJ, svarende til 7 pct. af kvinders gennemsnitsindtag (8,2 MJ/dag).

3.4 Udsatte grupper

Lavt indtag af frugt og grønt

Mænd spiser generelt mindre frugt og grøntsager end kvinder. Gruppen af mænd med det laveste indtag af frugt og grønt indtog 145 g/dag.

Hos danske mænd er uddannelsesniveaue af den største betydning for deres indtagelse af frugt og grønt såvel som for deres fedtindtagelse. Jo højere uddannelse, desto højere indtagelse af frugt og grønt og desto lavere fedtindhold i kosten. Således har

mænd med kun grundskoleuddannelse en 21 pct. lavere indtagelse af frugt og grønt end mænd med erhvervsfaglig uddannelse. Omvendt har mænd med lang videregående uddannelse 48 pct. højere indtagelse end mænd med kun erhvervsfaglig uddannelse (Groth & Fagt, 2003).

Også hos kvinder er uddannelsesniveaut af væsentlig betydning for deres indtagelse af frugt og grønt. Jo højere uddannelse, desto højere indtagelse. Men også deres alder og husstandens sammensætning mht. børn eller ej har betydning. Kvinder med mellemlang eller lang videregående uddannelse indtager således 27 pct. mere end kvinder uden eller med kun erhvervsfaglig uddannelse. Den laveste indtagelse blev fundet blandt kvinder med grundskoleuddannelse alene, unge i alderen 20-24 år, og med børn i familien. I gruppen af kvinder, som spiste mindst frugt og grønt, blev indtaget estimeret til 209 g/dag (Groth & Fagt, 2003).

Fed kost

For danske mænd er det igen uddannelsesniveaut, der har størst betydning for kostens fedtindhold. Jo højere uddannelse, desto lavere fedt-E%. Det højeste fedtindhold i kosten blev fundet blandt mænd med grundskoleuddannelse alene (41 E%). I modsætning hertil havde mænd med lang videregående uddannelse en kost med en fedt-E% på 37 (Groth & Fagt, 2003).

Også for kvinderne har uddannelsen betydning for fedtindtagelsen, men billedet er mindre éntydigt, bl.a. spiller alder også ind. Det højeste fedtindhold i kosten blev fundet blandt 35-44 årige kvinder med studenter-/HF-eksamen som højeste uddannelse (40 E%), mens den laveste (34 E%) blev fundet hos 20-24 årige med mellemlang videregående uddannelse (Groth & Fagt, 2003).

Meget sukker

Her er børnene storforbrugere, selv om høj sukkerindtagelse også

er et problem hos voksne. Den nationale kostundersøgelse i 2000/01 viste, at 13 pct. af børnene, der deltog i undersøgelsen, spiste mere end dobbelt så meget sukker som maksimumsanbefalingen (dvs. mere end 20 E% mod max. 10 E%). Udviklingen går desuden meget hurtigt den forkerte vej. Undersøgelsen viste således, at børn og voksnes kost indeholdt henholdsvis 40 pct. og 22 pct. mere sukkersødet sodavand end i 1995. 15 pct. af alle børn drak sodavand næsten hver dag. Desuden indeholdt børns kost ca. 40 pct. mere slik end i 1995. De to største kilder til sukker i danske børns kost er sodavand etc. (42 pct.) og slik etc. (40 pct.) Se tabel 3.3 med tal fra kostundersøgelsen i 2000/01 (Fagt et al., 2004).

Tabel 3.3 Kilder til sukker i børns kost.

Sukkerkilde	Pct. af samlet sukkerindtagelse hos børn
Sodavand, saftvand m.m.	42
Slik, chokolade, kager m.m.	40
Mælkeprodukter	5
Is	4
Frugt og grønt (inkl. marmelade)	5
Andet	3

Kilde: Fagt et al.: „Udviklingen i danskernes kost 1985-2001. Med fokus på sukker og alkohol samt motivation og barrierer for sund livsstil”. Danmarks Fødevarer- og Veterinærforskning, 2004, s. 27.

Størst behov for kostændringer blandt

lavtuddannede

På grundlag af analyserne af indtaget af frugt/grønt og fedt, som er de eneste aspekter, der er grundigt analyseret for sociale forskelle i den nationale kostundersøgelse, fremtræder uddannelsesniveautet som den vigtigste parameter. Det vil derfor være naturligt at inddrage denne som en central parameter i eventuelle videre analyser af økonomiske virkemidlers effekt på vores kost. Samtidig er uddannelse en central parameter for sociale uligheder mht. sygdom/sundhed (jf. afsnit 1.3). Behovet for kostændringer ser således ud til at være størst blandt lavtuddannede. Da disse grupper af befolkningen samtidig typisk tjener mindst, kan det forventes, at tiltag, der ændrer fødevarernes pris, har større indvirkning på forbruget i disse grupper end i befolkningen som helhed.

4. „Sunde” og „usunde” fødevarer

4.1 Klassificering af fødevarer som „sunde” og „usunde”

I den offentlige debat foreslås det jævnligt, at staten understøtter udbredelsen af kostrådene i befolkningen ved at gøre „sunde” fødevarer billigere og „usunde” dyrere. Der er derfor i den forbindelse behov for metoder til at klassificere fødevarer som „sunde” eller „usunde”.

I kostrådene gives der udtryk for det synspunkt, at nogle fødevarer trækker næringsindholdet i den almindelige danske kost i ønskelig retning, mens andre trækker i uønsket retning. Oversat til næringsstofniveau indebærer det, at danskerne anbefales at spare på fødevarer med meget fedt og sukker og spise en kost med flere komplekse kulhydrater og kostfibre. Det anbefales at spise mere af alle slags frugt, grønt og fisk uden hensyn til et evt. naturligt indhold af fedt og sukker, mens man bør spise mindre af de fede mælke- og kødprodukter. Det er altså makronæringsstofferne fedt, sukker, komplekse kulhydrater og kostfibre, der er relevante i forbindelse med de nutidige danske ernæringsproblemer, ikke vitaminer og mineraler. Kostens indhold af fedt, sukker, komplekse kulhydrater og kostfibre kan derfor bruges som kriterier for klassificering af fødevarer som „sunde” og „usunde”.

Som eksempler på sunde fødevarer nævnes ofte frugt og grønt, mens usunde som regel går under betegnelserne „junk-food”, sodavand, slik, snacks m.m. Det er imidlertid på ingen måde problemfrit at opdele fødevarer i „sunde” og „usunde”. Et synspunkt, som ofte fremføres, er, at ingen enkelt-fødevarer kan kaldes sund eller usund, idet det kommer an på mængden, der spises, og på personen, der spiser. Sukker og fedt er eksempelvis kun usundt,

hvis man spiser for meget af det, men ikke, hvis det indgår i en afbalanceret kost. Det er, ifølge dette synspunkt, ikke den enkelte fødevarer, det kommer an på, men kosten som sådan, og når der er tale om „sundt” og „usundt” er det i forhold til den danske kost som sådan.

Ernæringspolitisk set er det heller ikke så vigtigt at kunne foretage en absolut opdeling af fødevarer i „sunde” og „usunde”. Det afgørende er at få drejet udviklingen i befolkningens kost i en ønskelig, positiv retning, at eventuelle virkemidler i ernæringspolitikken understøtter de officielle danske kostråd, og at virkemidlerne i givet fald kan baseres på en forholdsvis enkel fødevareropdelings- eller klassificeringsmetode.

De officielle kostråd illustrerer to forskellige måder at opdele fødevarer på:

1. I fødevarergrupper, f. eks. brød, fisk, frugt og grøntsager
2. Efter næringsstofindhold, f.eks. mejeriprodukter og kød med lavt fedtindhold

Begge systemer bruges allerede i reguleringer på fødevarerområdet både i Danmark og internationalt. I „Positivlisten” opdeles samtlige fødevarer meget detaljeret i 16 hovedgrupper (mejeriprodukter, fedtstoffer, frugter og grøntsager osv.), mens man i reglerne for ernæringsmærkning og -anprisninger opdeler efter fødevarernes næringsstofindhold.

4.2 Eksempler på anvendelse af fødevarergrupper

I Storbritannien anvendes fødevarergrupper til at regulere, hvilke fødevarer der skal pålægges omsætningsafgift, VAT (Value Added

Tax). Som udgangspunkt er basisfødevarer fritaget for VAT ud fra et synspunkt om, at basale fødevarer skal være økonomisk overkommelige for selv de svage grupper. Snacks og andre ikke livsnødvendige føde- og drikkevarer er belagt med den normale VAT på 17,5 pct. De VAT-belagte fødevarergrupper er konfekturer, is, sodavand m.m. Opdelingen i grupper har imidlertid aldrig været tilstrækkelig konsekvent og detaljeret, og efterhånden er der ved tilpasning af systemet opstået mange uregelmæssigheder. Milkshakes og chokolademælk er f.eks. fritaget for VAT, mens juice og mineralvand er pålagt VAT. I rapporten „Obesity” (House of Commons Health Committee, 2004) anbefaler komiteen, at VAT bringes i overensstemmelse med ernæringsmæssige anbefalinger.

I Canada er systemet med omsætningsafgift på fødevarer differentieret på samme måde som i Storbritannien. Basisfødevarer er fritaget for omsætningsafgift (Excise Tax), mens det ikke gælder „junkfood” som alkohol- og kulsyreholdige drikkevarer, slik og konfekturer, chips, is m.m.

I Frankrig er der en omsætningsafgift på 19,6 pct. på slik, chokolade, margarine og lignende, mens andre fødevarer er belagt med 5,5 pct.

Selvom der i praksis er mange eksempler på, at fødevarer bliver opdelt i „gode” og „dårlige” efter fødevarergruppe, og selvom der er tale om en enkel og nem metode, er det samtidig en meget grov metode til at beslutte, om visse grupper eksempelvis skulle subsidieres eller pålægges afgift. Metoden lider f.eks. af den alvorlige mangel, at den ikke levner mulighed for at skelne mellem ernæringsmæssigt gode og dårlige fødevarer inden for den enkelte gruppe, f.eks. snacks, hvor der kan være både „sunde” og „usunde” produkter, eller f.eks. kulsyreholdige drikke, hvoraf nogle kan indeholde meget og nogle lidt sukker. Mange ernæringsrigtige fødevarer ville blive placeret i de såkaldt „usunde” grupper, hvilket producenterne ville finde urimeligt og uretfærdigt. Opdelingsmetoden virker desuden hæmmende for produktudvikling inden for den enkelte gruppe.

4.3 Eksempler på klassificering af fødevarer efter næringsstofindhold

For at gøre det lettere for forbrugeren at gennemskue, om en fødevarer er ernæringsmæssigt god eller dårlig, bruges i stigende grad ernæringsmærker, som er baseret på fødevarernes næringsstofindhold. Eksempler er det danske S-mærke, det svenske Nøglehulsmærke og Trafiklys-mærkningen i Storbritannien. Ministeren for Familie- og Forbrugeranliggender fremlagde i 2005 et forslag til en dansk ernæringsmærkningsordning, som i princippet ligner Trafiklyset (Danmarks Fødevarerforskningscenter, 2005). Bekendtgørelsen for Ernæringsmærket (Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender, 2006) blev sendt i offentlig høring den 8. august 2006 og blev notificeret over for EU-Kommissionen i september 2006. Ernæringsmærket træder efter nogen forsinkelse sandsynligvis i kraft i løbet af 2007. Ministeren arbejder derudover for at få etableret en fælles EU-ernæringsmærkningsordning.

Der ses to principper for ernæringsmærker:

- Ved S-mærket og Nøglehulsmærket er princippet, at mærket kan bruges på den vare, der er det bedste valg i sin gruppe af fødevarer. Hver gruppe har sine egne grænseværdier for fedt og sukker. For at bruge S-mærket på hakket kød skal det indeholde mindre end 12 pct. fedt, mens grænsen for is er 6 pct. fedt. Fordelen er, at det hjælper forbrugeren i købsituationen, f.eks. ved køledisken med kødpålæg, med at træffe det sundeste valg blandt de forskellige typer kødpålæg i disken. Ulempen er, at man ikke kan sammenligne på tværs af grupperne. Minarine med mindre end 41 pct. fedt kan eksempelvis få et S-mærke, fordi det er et bedre valg end margarine med 80 pct. fedt, mens kødpålæg kun kan få S-mærket, hvis der er mindre end 5 pct. fedt. Man kan altså ikke slutte, at minarine med et S-mærke er ernæringsmæssigt lige så godt som S-mærket pålæg.

- Ved den kommende danske ernæringsmærkning er princippet, at fødevarer opdeles i tre grupper efter deres indhold af fedt, mættet fedt, sukker, salt og fibre. Ernæringsmærket angiver, om den pågældende fødevarer bør indtages: 1) Mest, 2) Mindre og 3) Mindst. Fordelen er bl.a., at man her kan sammenligne på tværs af produktgrupper, altså f.eks. sammenligne ost med mayonnaisesalater, men til gengæld bliver kriterierne for opdeling af de forskellige fødevarer i de tre grupper meget detaljerede og komplicerede, som det fremgår af bilag 1 (Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender, 2006, bilag 2).

4.4 Klassificering af fødevarer som grundlag for økonomiske virkemidler

Opdelingen af fødevarer i „sunde” og „usunde” bruges som nævnt allerede i reguleringer på fødevarerområdet, og begge de omtalte metoder kan enkeltvis eller i kombination anvendes som grundlag for at implementere økonomiske virkemidler som en del af ernæringspolitikken. Det vurderes her, at det vil være mest hensigtsmæssigt at benytte fødevarernes næringsstofindhold til at opdele dem i „sunde” og „usunde” varer, altså efter det samme princip, som anvendes ved det kommende ernæringsmærke. Dog vil det være ønskeligt med en forenkling af de detaljerede kriterier, som ligger til grund for ernæringsmærket. Fra et sundhedsmæssigt synspunkt er indholdet af fedt og sukker de vigtigste kriterier, mens indholdet af kostfibre og salt kommer længere nede i rækken. Man kan derfor om nødvendigt nøjes med at bruge fedt- og sukkerindholdet som kriterier for en opdeling, og blot opdele i „sunde” og „usunde” i stedet for at benytte de tre grupper fra ernæringsmærket.

5. Skal staten blande sig i, hvad folk spiser?

Staten øver allerede en betydelig indflydelse på befolkningens kost – både direkte og indirekte. Det sker direkte gennem oplysning, undervisning, offentlig bispisning, regulering af markedsføring, forbud m.m. og indirekte via landbrugspolitik, subsidier/afgifter på fødevarer, skatter m.m. Langt størstedelen af den påvirkning af kosten, der udøves fra statens side, sigter ikke direkte mod at forbedre den danske befolknings ernæring, men tjener snarere andre samfundsmæssige formål, som indtjening til staten, beskyttelse af miljøet, støtte til udvalgte erhverv eller udsatte grupper osv. Det er karakteristisk, at der ikke i disse tilfælde stilles spørgsmålstegn ved det legitime i, at staten anvender virkemidler, der påvirker folks forbrug af madvarer. Drejer det sig derimod om at forbedre kost og ernæring, vil det rejse en diskussion om, hvor meget staten kan tillade sig at blande sig i borgernes spisevaner, som anses for en del af privatlivet. Det er en problemstilling, som ernæringsområdet deler med andre former for sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme.

Arbejdet med folkesundhed har en lang tradition bag sig. Fra begyndelsen af 1900-tallet var det rettet mod vaccinationskampagner, kloakering, vandforsyning, levnedsmiddelkontrol, forureningskontrol m.m. Det gav enestående resultater i form af nedsat børnedødelighed, stærkt forlænget levetid og mindre sygelighed. De store landvindinger inden for medicin siden 2. Verdenskrig betød, at man kunne helbrede mange af de smitsomme sygdomme. Nogle af dem er faktisk udryddet. Med fremvækst af livsstilssygdommene (hjerte-/karsygdomme, kræft, forhøjet blodtryk m.m.) i århundredets sidste halvdel kom det forebyggende arbejde i fokus. Disse sygdomme er netop karakteriseret ved at være vanskelige eller umulige at helbrede, når de først er opstået.

Eksempel på anvendelse af forbud i fødevarerpolitikken

Transfedtsyrer (TFA) i maden stammer enten fra industriel hærkning (hydrogenering) af olier eller fra fedt fra drøvtyggere. Sammenlignet med olier, der ikke er hydrogeneret, er fedt, der indeholder industrielt fremstillet TFA (IP-TFA), fast ved stuetemperatur, bidrager med en række tekniske fordele ved fødevarerfremstilling og forlænger produkternes holdbarhed. IP-TFA kan udgøre op til 60 pct. af fedtet i visse madvarer, hvorimod TFA fra drøvtyggerfedt kun kan udgøre op til 6 pct. Indtag af TFA er forbundet med øget risiko for at udvikle fedme, type 2 diabetes og iskæmisk hjertesygdom (IHS). I en metaanalyse af fire store studier fandt man, at et indtag af TFA svarende til 2 pct. af energindtaget – ca. 5 g/dag hos en voksen – er forbundet med en 25 pct. øget risiko for IHS (Stender et al., 2006). Det tyder på en 4-5 fold højere risiko for IHS pr. g TFA end pr. g mættede fedtsyrer.

I Danmark var det i 2001 muligt at indtage 20-30 g IP-TFA ved at spise en særlig ”høj-trans-menu” bestående af en portion pommes frites og kyllingestykker fra fastfood kæder, en portion af visse mikroovns popcorn og en portion industrielt fremstillede vafler. Det blev vurderet, at selvom gennemsnitsindtaget af IP-TFA blandt 5 millioner danskere kun var ca. 1 g dagligt, så havde en gruppe på 10-50.000 personer i kraft af et hyppigt indtag af ovennævnte produkter et gennemsnitligt indtag på mere end 10 g/dag. Blandt andet derfor, og på baggrund af et fravær af studier, der blot antyder en sundhedsbefordrende effekt af IP-TFA, indførte den danske regering – som det første land i verden – en lovgivning, der efter den 1. januar 2004 begrænsede anvendelsen af IP-TFA til maksimalt 2 pct. af fedt i fødevarer. To år efter lovens ikrafttræden viste en undersøgelse, at IP-TFA i store træk var totalt elimineret fra den danske kost. Det danske initiativ har inspireret andre myndigheder til lignende tiltag for at begrænse IP-TFA, f.eks. har New Yorks bystyre forbudt salg af IP-TFA fødevarer i byens restauranter og kantiner

Sygdommene hænger sammen med den enkeltes livsstil, såsom kostvaner, fysisk aktivitet og tobaks- og alkoholforbrug. Disse vaner er resultat af individuelle valg, men er også socialt og kulturelt betingede. De skabes i samspil mellem individet og omgivelserne, f.eks. via lovgivning, priser, tilgængelighed og kulturelle faktorer.

For at illustrere den enkelte borgers problemsituation har man ofte brugt et billede af en person, der forsøger at rulle en sten op ad en bakke. Stenen og dens størrelse repræsenterer borgerens personlige ernæringsproblem, som afhænger af arvelig disposition, livsstil, kostvaner, ernæringsviden, ressourcer etc. Bakken og dens hældning repræsenterer de samfundsmæssige faktorer, som kan gøre det lettere eller sværere at trille stenen op ad bakken. Hældningen – og dermed opgavens vanskelighed – kan gøres mindre ved at gøre sunde madvarer mere tilgængelige og usunde mindre tilgængelige, f.eks. ved subsidier og afgifter. Samfundet kan også gøre det lettere for borgerne at spise sundt ved at kræve ernæringsmærkning af madvarerne eller ved at begrænse TV-reklamer for usunde mad- og drikkevarer rettet mod børn. Samfundet kan på den måde hjælpe med til at gøre „det sunde valg til det lette valg”.

En lignende tankegang er behandlet i et nyligt udgivet debatoplæg „Er sundhed et personligt valg? – et debatoplæg om forebyggelse i Danmark” (Mandag Morgen, 2006). Heri gøres op med den grundlæggende opfattelse, at forebyggelse alene drejer sig om at informere danskerne om, at de hver især bør vælge en sundere livsstil. De nutidige sundhedsproblemer med overvægt, diabetes, rygerlunger, kræft, slagtilfælde og knogleskørhed er skabt af den moderne civilisations lettilgængelige og udbredte fristelser fra nikotin og alkohol over sød og fed mad til næsten konstant stillesiddende. Kunsten i fremtidens forebyggelsespolitik vil være at udvikle ideer, der uden at begrænse vores frihed tager fat i samfundets fysiske struktur, priser, udbud, sociale traditioner og gruppepres og gør det lettere for hver enkelt af os at træffe de sunde valg,

som bør være de „lette, sjove og sexede“ valg. Et af debatoplæggets konkrete anbefalinger er, at samfundet bør tage sit tunge skyts i brug i forebyggelsespolitikken. På nogle områder bør der tænkes i forbud, påbud og regler, hedder det. Det kan gælde alt fra indretning af skolekantiner og eksamenskrav i gymnastik til begrænsninger i tilgængeligheden af tobak og alkohol. Endnu vigtigere er det at benytte afgifter, kvoter og andre typer af økonomiske virkemidler. Her er der brug for en betragtelig udvikling af styringsinstrumenterne, og der fremsættes forslag, som med dagens øjne virker temmelig futuristiske, som f.eks. at indføre energikvoter, så alle, der sælger madvarer, skal have kvoter for varernes energindhold. Der findes tilsvarende systemer for fiskeri og udledning af svovl. Hvis energikvoter for fødevarer uddeles gratis, men i begrænset mængde, vil priserne stige markant på højenergifødevarer som slik, traditionel sodavand og chips, mens lavenergifødevarer, som f.eks. grøntsager og kunstigt sødede produkter, bliver markant billigere.

Debatten om, hvor meget staten kan eller skal blande sig i borgernes frie valg, er dog ikke specielt dansk¹. I Storbritannien har Labour-regeringer traditionelt været under angreb for at ville skabe en barnepigestat, „nanny-state“, hvor staten foregiver at vide, hvad der er bedst for det enkelte individ og forbeholder sig ret til at gribe ind i overensstemmelse hermed. Den nuværende Labour-

¹. I den danske debat har det offentlige rolle i fødevarerpolitikken bl.a. været diskuteret i Landbrugets Økonomi 2001 fra det daværende Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut. Heri præsenteres mere indgående en række af de i dette kapitel berørte problemstillinger ud fra en økonomisk tankegang og der gives en række konkrete anbefalinger i relation til håndtering af manglende information og usikkerhed i relation til de reguleringsmæssige spørgsmål.

regering har været ivrig efter at lægge afstand til alt, der kan udlægges som „nanny-state”. Den ser sin rolle som den, der „sætter borgerne i stand til” snarere end den, der „griber ind overfor”. Problemstillingen er behandlet i rapporten „Nanny or Steward? The role of government in public health” (Jochelson, 2005). I rapporten belyses statens rolle i forbindelse med de moderne sundhedsproblemer som overvægt og dårlige kostvaner. På baggrund af case-studier om statslige interventioner i forbindelse med alkohol, rygning og trafikikkerhed konkluderes det, at der kan være så betydelige sundhedsmæssige fordele for individer og samfund ved disse indgreb, at det opvejer små begrænsninger i den personlige frihed. Case-studierne peger på, at højere beskatning, forbud mod reklame og regulering, bakket op af „straf” i form af afgifter mv., fremmer sund adfærd, specielt når interventionerne suppleres med information og undervisning. Beskatning er et virkningsfuldt middel, men kan have social slagside. Anvendelse af sådanne virkemidler er relativt problemfri, når det drejer sig om at beskytte individet mod at blive skadet af andres handlinger (passiv rygning, spritkørsel). Mere kontroversielt er det, når det drejer sig om at beskytte individet mod at skade sig selv ved at ryge, drikke og spise usundt. Staten kan ikke forbyde folk at gøre det, men case-studierne viser, at staten kan gøre det lettere for individer, der ønsker at leve sundere, gennem beskatning, begrænsning af reklame samt oplysning.

Markedsøkonomien er rammen om forbrugernes frie valg i vor del af verden. Økonomerne antager som udgangspunkt, at de enkelte individer, hvis de overlades til sig selv, vil vælge de forbrugsmønstre, der giver den højeste grad af velfærd ifølge individernes egne præferencer. Dette vil i en ideel markedsøkonomi også give den største samlede velfærd i samfundet. Dette gælder dog kun i den ideelle verden, hvor alle handler rationelt, kan gennemskue alle konsekvenser af deres handlinger, selv betaler alle omkostninger og får alle gevinster ved handlingerne.

Oplysningskampagner sigter mod at få forbrugerne til at handle rationelt og gennemskue konsekvenserne af deres handlinger. Oplysning er imidlertid ikke nok til at gøre en ureguleret markedsøkonomi ideel. Individene skal også, ifølge konceptet, selv "betale" alle konsekvenserne af deres handlinger; og det er langt fra altid tilfældet i praksis, bl.a. på miljø- og ernæringsområdet. Hvis en markedsøkonomi skal fungere optimalt, må man altså tilstræbe, at man med tilskud og beskatning sikrer, at individerne selv mærker alle resultater af deres handlinger. Bilejere bør derfor også betale for de samfundsøkonomiske omkostninger, deres biler skaber ved CO₂-udledning, og tilsvarende bør en biavler i princippet have et tilskud svarende til den samfundsmæssige gevinst, der er ved, at hans bier flyver rundt og bestøver vilde og dyrkede planter. Disse samfundsmæssige virkninger kalder økonomerne eksternaliteter.

Som på miljøområdet er der også mange eksternaliteter på sundhedsområdet. Hvis et individ via sin livsførelse undergraver sit helbred, er der selvfølgelig omkostninger, som individet selv betaler i form af lavere livskvalitet. Men der er også en lang række andre, samfundsmæssige, omkostninger. Det øgede sygefravær giver problemer for arbejdsplads og kolleger, ligesom der er offentlige sundhedsudgifter og sygedagpenge. Ved uarbejdsdygtighed, udbetales der førtidspension, og der er tabte skatteindtægter. Det er altså ifølge en økonomisk-teoretisk betragtning nødvendigt for at få en markedsøkonomi til at fungere hensigtsmæssigt, at sund levevis støttes og usund beskattes – ellers vil incitamenterne til at føre en sund levevis ikke være tilstrækkelige. Ligesom eksempelvis CO₂-udledning bør beskattes, og biavl støttes, taler økonomiske argumenter for, at fedt- og sukkerforbrug beskattes, og frugt- og grøntforbrug støttes – eller sagt mere generelt, at en usund levevis skal koste mere end en sund.

Det er da også i de senere år med jævne mellemrum blevet foreslået at forbedre befolkningens ernæringstilstand ved at gøre

sunde levnedsmidler billigere og usunde dyrere. I Danmark har Ernæringsrådet i sit oplæg til en forebyggelsesindsats, „Den danske fedmeepidemi” (Richelsen et al., 2003), peget på, at der kan lægges afgifter på „usunde” fødevarer, mens der gives støtte til „sunde”, evt. via en differentieret moms. Også Sundhedsstyrelsen omtaler økonomiske virkemidler i „Oplæg til national handlingsplan mod svær overvægt” (Sundhedsstyrelsen, 2003), men tilføjer, at der er behov for en yderligere analyse af, hvor man med fordel kan indføre økonomiske reguleringer. I andre lande er der lignende overvejelser og praksis. I Storbritannien har et regeringsudvalg foreslået en skat på usunde varer, en såkaldt „fat tax”. I forvejen er de fleste fødevarer i landet fritaget for moms (VAT). Undtagelserne er „snacks” som f.eks. is, konfekturer og frugtdrikke. I Frankrig er der 19,6 pct. moms på slik, chokolade, margarine og vegetabilsk fedtstof, mens der kun er 5,5 pct. på andre fødevarer.

Behovet for regulering forstærkes af, at effekterne af usund levevis viser sig med meget stor forsinkelse. Man kan drikke for meget i mange år, inden man får skrumpelever, og spise for meget i årtier, inden man får fedmerelaterede sygdomme. Mange undersøgelser indikerer, at forbrugere ifølge en økonomisk-teoretisk betragtning typisk har en irrationel kort tidshorisont. Det er rationelt, at der sker en neddiskontering af fremtidige effekter med noget, der svarer til den reale markedsrente, dvs. med 2-5 pct. pro anno. En gevinst, der først kommer til næste år, bør således kun tillægges en værdi på omkring 95 pct. af den værdi, den ville have, hvis den kom nu, og kun omkring 90 pct., hvis den først kommer om to år osv. Undersøgelser indikerer, at forbrugerne ofte neddiskonterer, ikke med 2-5 pct., men med væsentlig større procenter, måske helt op til 25-40 pct., hvis man omsætter forbrugernes handlinger til denne tankegang. Hvis det er rigtigt, bliver effekter, der ligger 15-20 år ude i fremtiden automatisk tillagt meget ringe vægt, og der er derfor al mulig grund til at føre en ernæringspolitik, der understøtter forbrugernes langsigtede interesser.

Sådanne betragtninger understøtter det hensigtsmæssige i at foretage økonomiske indgreb i forbrugernes handlinger på miljø- og ernæringsområdet. Det har man da også altid gjort. Vi har på miljøområdet fået en lang række „grønne” afgifter og støtteordninger til f.eks. miljøvenlig energiproduktion. Og på fødevarerområdet har man i næsten alle andre lande end Danmark grebet ind med differentierede momssatser, mens man her i landet har meget høje og stærkt differentierede afgifter på drikkevarer (både søde drikkevarer og alkoholiske drikke). Der er således intet nyt i at anvende økonomiske styringsmidler i fødevarer- og ernæringspolitikken. Spiritusafgifter blev eksempelvis indført her i landet i 1917, og der har været gratis skolemælksordninger i mange årtier. Problemet er, at formålet med den rationelle, offentlige ernæringspolitik er skiftet. For 50 år siden var formålet at bekæmpe underernæring med følgesygdomme som f.eks. tuberkulose. I den situation var det rationelt at nedsætte moms og yde tilskud til fede mejeriprodukter. I dag er problemet overvægt og sygdomme forbundet med overforbrug. Instrumenterne er følgelig nogle helt andre. Det nye er således ikke økonomisk regulering af fødevarerforbruget. Det nye er, hvilken vej, det skal reguleres².

Ernæringspolitikken har omvendt også betydning for andre områder, bl.a. miljøet. En rapport fra Institut for Miljøvurdering (Saxe et al., 2006) ser på den miljøpåvirkning, som ernæringspolitikken har. Det konkluderes, at sund kost er bedre for miljøet end danskernes almindelige kost – og samtidig 20 pct. billigere. Vores valg af mad og drikke har en betydelig indflydelse på mil-

2. Det har været et dogme her i landet, at differentierede momssatser er administrativt komplicerede, men faktisk *har* vi differentierede momssatser, idet nogle varer er belagt med 25 pct. moms og andre med 0 pct. Varer uden moms, som f.eks. aviser, sælges fra samme butikker som de momsbelagte varer.

jøet og er på flere områder mere miljøbelastende end bil og bolig tilsammen. Rapporten måler kostens miljøeffekter på otte forskellige områder, og på samtlige giver sund kost en miljøforbedring. Rapporten viser, at valget af sund kost – målt på seks ud af otte miljøforhold – skåner miljøet langt mere end en 10 pct. reduktion i forbruget af el, varme og benzin. Rapporten rejser spørgsmålet, om hensynet til miljøet på dette område er noget, lovgiverne skal overlade til den enkelte, eller om politikerne skal skride til handling og motivere til at vælge en sund og miljørigtig kost. Der peges på, at der eksempelvis er grønne skatter på biler og bilkørsel, og at noget tilsvarende kunne indføres på fødevarerområdet. Hvis afgifter på fødevarer afspejlede samfundets udgifter på sundheds- og miljøområdet, ville „usunde“ fødevarer sandsynligvis blive dyrere og „sunde“ fødevarer billigere.

En svensk rapport (Naturvårdsverket, 1997) konkluderer også, at den sunde kost er bedst for miljøet. Rapporten var en del af Naturvårdsverkets store fremtidsstudie „Sverige år 2021“ (Naturvårdsverket, 1998). Den viser bl.a., at fødevarerproduktion er meget energikrævende. En femtedel af Sveriges samlede energiforbrug går til produktion, forarbejdning, transport og tilberedning af mad. Det undersøges, hvilke tilpasninger der skal ske i den svenske befolknings kost, hvis det skal lykkes at gøre Sverige bæredygtigt på fødevarerområdet i 2021. Konklusionen er, at hvis det skal lykkes, skal svenskerne spise en kost, der er i overensstemmelse med de officielle kostråd, dvs. indeholde mere frugt, grønt, kartofler og brød end i dag og færre animalske produkter. Undersøgelsernes konklusioner er velkendte, idet det anbefales, at planteprodukter erstatter nogle af de animalske i kosten, og at de nødvendige ressourcer til produktion af en given mængde kalorier i form af planter skal være lavere end til produktion af den samme mængde kalorier i form af animalske produkter.

6. Virkemidler i ernæringspolitikken

Når man fra myndighedernes side vil påvirke forbrugernes kostvaner i sundere retning, står en række virkemidler til rådighed. Ernæringspolitikkenes virkemidler falder i to grupper: Dem, der sigter mod at opruste den enkelte borger til at kunne foretage fornuftige valg, f.eks. ernæringsoplysning og næringsdeklarationer. Og dem, der sigter på at gøre det lettere for borgeren at få en god ernæring, f.eks. regulering af reklamer for madvarer rettet mod børn eller ved at gøre „sunde“ fødevarer billigere end „usunde“. Det er karakteristisk for virkemidlerne, at de enkeltvis er relativt svage i forhold til de samfundsmæssige interesser, der er involverede på fødevarer- og ernæringsområdet.

Mere konkret kan der være tale om:

1. Forbud eller kvoter for tilladt forbrug
2. Oplysning og undervisning
3. Varestandarder
4. Obligatoriske eller anbefalede deklarerationer
5. Regulering af markedsføring
6. Offentlig forplejning
7. Afgifter og subsidier

Forbud mod eller *kvoter* for forbruget af bestemte produkter er givetvis for drastiske indgreb til, at de kan finde bred anvendelse i ernæringspolitikken.

Man kan ikke forestille sig en folkelig eller politisk accept af mere generelle forbud mod usunde fødevarer. Forbud og kvoter vil således kun kunne bruges til at regulere direkte giftige stoffer, og ikke forbruget af fedt og sukker. Kun i tilfælde som med trans-

fedt, hvor det var muligt at fjerne det helt fra fødevarerne uden virkning på tilgængelighed, smag eller pris, findes det acceptabelt.

Ernæringsoplysning og -undervisning er en nødvendig forudsætning for en ernæringspolitik. Den enkelte borger bør føle ansvar for eget helbred og kende mulighederne for at bevare det. Ernæringsoplysning kan imidlertid ikke stå alene. Problemet er for det første, at budskabet let drukner i den massive strøm af kommerciel kommunikation om mad. For det andet er det erfaringen, at ernæringsoplysning har vanskeligt ved at trænge igennem til de informationssvage grupper, der har mest brug for det. Dårlig kost og ernæringsstilstand har, som omtalt i kap. 1 og 3, social slagside. Endelig bærer individet ikke selv det fulde ansvar for sine egne valg, fordi der i et system som vores med bl.a. gratis sygehuse og offentlig førtidspension er afledte omkostninger for samfundet eller andre eksternaliteter, som den enkelte ikke selv bærer udgiften ved.

Varestandarder har traditionelt været betragtet som et vigtigt virkemiddel i ernæringspolitikken, idet de kan benyttes til at sikre de enkelte fødevarers næringsværdi, f.eks. ved at sætte maksimumgrænser for indhold af fedt i pålægsvarer eller for sukker i syltetøj. Betydningen er imidlertid begrænset. Når den danske kost er for fed, skyldes det i højere grad den relative mængde, der indtages af de enkelte madvarer, end fedtindholdet i dem. F.eks. er mængden af spegepølse eller leverpostej i forhold til mængden af brød mere afgørende for smørrebrøds fedtindhold end fedtprocenten i spegepølsen og leverpostej. Desuden er varestandarder på fødevarerområdet under afvikling på globalt plan, da de står i vejen for varernes frie bevægelighed over grænserne og for produktudvikling.

Næringsdeklarationers formål er at sætte forbrugerne i stand til at foretage et fornuftigt valg i købsituationen. Problemet er imidlertid, at næringsdeklarationer i dag er så vanskelige at forstå og sammenligne med næringsstofanbefalingerne, at de er næsten umu-

lige at anvende for den almindelige forbruger. Det har været forsøgt at indføre et letforståeligt, statsligt ernæringsmærke. Hidtil er det ikke lykkedes, men der arbejdes på det (se afsnit 4.3).

Markedsføringen af mad- og drikkevarer er massiv og påvirker givetvis forbruget. Markedsføringen tager bl.a. form af reklamer i TV, radio, skrevne medier og internettet, sponsorering af sport og kultur, „product placement” i elektroniske medier og markedsføring i skoler. I Danmark bruges 85 pct. af fødevarerindustriens reklamebudget på TV-reklamer, hvoraf hver sjette henvender sig til børn. Af disse er 93 pct. for decideret usunde fødevarer (Forbrugerrådet, 2005). I Norge, Sverige og provinsen Quebec i Canada har man indført forbud mod reklamer for mad- og drikkevarer rettet mod børn, mens man i andre lande, herunder Danmark, har indført visse restriktioner. I Danmark må TV-reklamer for slik, soft drinks, snacks og lign. f.eks. ikke antyde, at produktet kan erstatte et regulært måltid. Sammenholdes erfaringerne fra de tre steder, hvor der er indført forbud, viser det sig, at et forbud mod TV-reklamer har en effekt, men at den kan ophæves helt eller delvist af, at industrien i stedet kanalisere pengene til andre former for markedsføring og satser på populære TV-kanaler for børn, der sendes fra andre lande uden forbud eller restriktioner (Hawkes, 2004).

Offentlig forplejning har et betydeligt omfang i Danmark. Det drejer sig om bespisning på plejehjem og hospitaler, i skoler, i dag/døgninstitutioner, kantiner m.m. I alt er der tale om flere hundredestusinde måltider om dagen. Den offentlige forplejning åbner derfor mulighed for påvirkning af befolkningens kost. Da den enkeltes fødevarerforbrug i høj grad er traditionsbundet – vi taler med stor ret om *spisevaner* – er påvirkning af folks vaner central for en sund ernæring, og det kan bl.a. ske gennem den offentlige forplejning i navnlig børneinstitutioner. Sund mad i børneinstitutioner og skoler kan grundlægge gode livslange vaner, og offentlig

støtte til sådanne ordninger kan derfor give et stort samfundsmæssigt udbytte på langt sigt.

Afgifter og subsidier er klassiske standardinstrumenter ved offentlige reguleringer – man kan tænke på tobaks- og alkoholbeskatningen (ofte direkte omtalt som giftskatter) samt miljøafgifter, f.eks. vand- og benzinafgifter. Tilsvarende har man offentlige subsidier til forbrug af kulturelt nyttige ting som aftenskoler og teatre og til boligforbrug (fra starten med en sundhedspolitisk begrundelse). Afgifter på usunde fødevarer med et højt indhold af fedt og sukker og støtte til motion og sunde fødevarer forekommer da også at være lovende og nødvendige instrumenter, og de diskuteres derfor nærmere i det følgende kapitel.

7. Anvendelse og virkning af afgifter og subsidier

Afgifter og subsidier har igennem årtier været brugt i næsten alle lande som instrumenter i ernæringspolitikken. Men disse reguleringer har haft helt andre mål end at løse problemer med overforbrug af en kost, der er for fed og sød. De har bl.a. sigtet mod at bekæmpe sult og underernæring ved at sikre befolkningerne tilstrækkelig mad og har altså været begrundet i forsyningssikkerhed. Sådanne tiltag findes i alle europæiske lande, og de er stadig i funktion. EU's landbrugspolitik og landbrugspolitikken i mange andre lande, som f.eks. Norge og Schweiz, har bl.a. som erklæret mål at sikre forbrugerne en tilstrækkelig forsyning af billige fødevarer. Målet søges nået ved offentlige subsidier til landbrugsproduktion. EU's landbrugspolitik har imidlertid så mange andre formål, herunder "rimelige" priser og indkomster til landbrugerne, og består af et sådant sammenvæv af støtte- og reguleringsordninger, at det samlede resultat af politikken er uklart (se f.eks. Elinder, 2003 og 2004; Kærgård, 2004; Frandsen & Walter-Jørgensen, 2006).

Tilsvarende har man i stort set alle andre lande end Danmark lavere moms på fødevarer end på andre varer, jf. tabel 7.1 næste side.

7.1 Eksempler på traditionel anvendelse og effekter af afgifter og subsidier

Subsidier til fødevarer er ofte anvendt for at påvirke forbruget. I 1978 og følgende år solgte EU ud af smørlagrene ved juletid. "Jule-smør" blev solgt med en prisreduktion på 25 pct. På årsbasis svarede det til et mersalg på 2 pct. af forbruget. Set over en længere periode blev smørforbruget altså ikke væsentlig ændret på grund

Tabel 7.1 Moms på standardvarer og fødevarer i diverse lande, pct.

Land	Standardvarer	Fødevarer
Storbritannien	17,5	0 og 17,5
Schweiz	7,6	2,4
Danmark	25,0	25,0
Sverige	25,0	12,0 og 25,0
Italien	20,0	4,0 og 10,0
Frankrig	19,6	5,5 og 19,6
Tyskland	16,0	7,0 og 16,0
Holland	19,0	6,0
Grækenland	18,0	8,0
Spanien	16,0	4,0 og 7,0
Østrig	20,0	10,0

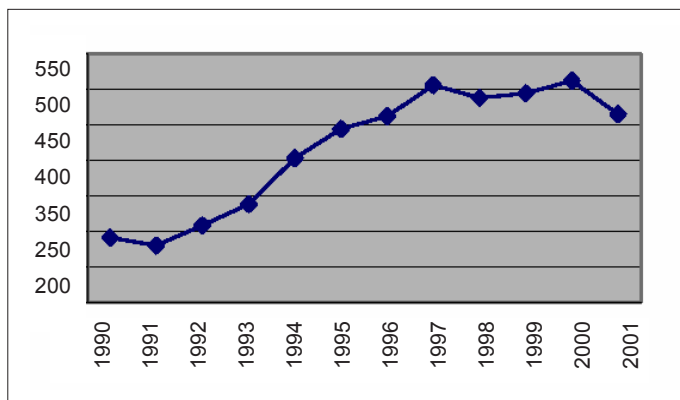
af disse udsalg, men der skete en udskiftning af varerne i overskudslagrene.

Et eksempel på, at prismekanismen har haft stor positiv effekt på forbruget, kendes fra mælkeområdet. Mælk var indtil 1984 subsidieret på en måde, der favoriserede mælk med højt fedtindhold. Da ordningen ophørte, steg prisen på sødmælk med 25 pct., mens let- og skummetmælk steg med hhv. 10 og 5 pct. Konsekvenserne for forbruget var meget markante, idet sødmælksalget i 1984 lå 25 pct. under salget i 1983, mens let- og skummetmælksalget steg med hhv. 27 og 18 pct. Det samlede mælkeforbrug blev kun en smule formindsket, mens nedgangen i befolkningens indtagelse af fedt fra mælk var betragtelig. I den forbindelse må man dog huske, at det mindre indtag af fedt fra mælk på grund af EU's

landbrugspolitik førte til større overskudslagre, som blev afsat til bl.a. industriformål (is, småkager m.m.) med pristilskud. Det er derfor lidt usikkert, hvor meget det samlede indtag af smørfedt rent faktisk blev nedsat.

Subsidier er altså et oplagt og tidligere ofte brugt middel i ernæringspolitikken. Noget tilsvarende gælder for afgifter. Et klassisk eksempel er den afgift, der blev lagt på snaps i 1917. Den var så høj, at prisen på en flaske steg fra 1 kr. til 11 kr. På det tidspunkt tjente en mandlig arbejder i København 50 kr. om ugen, så stigningen var overordentlig stor. Resultatet blev da også et fald i alkoholforbruget fra 6 l pr. voksen i gennemsnit i 1916 til 1,6 l i 1918. Og alkoholforbruget holdt sig faktisk på et relativt lavt niveau, indtil velstandsstigningen begyndte i 1960'erne. Siden da er afgifterne på øl, vin og spiritus blevet forhøjet adskillige gange, men aldrig så drastisk som i 1917.

Afgiften på mineralvand blev fordoblet i 1984, men det havde kun en midlertidig virkning på forbruget, der er steget støt og roligt siden 1955. Figur 7.1 viser salget af mineralvand i Danmark i årene



Kilde: Rapport om grænsehandel 2001, Skatteministeriet, 2002.

Figur 7.1 Salget af mineralvand i Danmark (mio. liter) 1990-2001.

1990-2001. Afgiften på mineralvand blev halveret til 0,80 kr./l i 1991 og forhøjet til 1,00 kr./l i 1998 og til 1,65 kr./l i 2001. Siden er afgiften i 2003 reduceret til 1,15 kr./l, og salget er langsomt steget igen (Skatteministeriet, 2002). Virkningen af den netop vedtagne afgiftsnedsettelse på mineralvand er det for tidligt at sige noget om, men man kan fra et ernæringsmæssigt synspunkt frygte, at den vil øge forbruget yderligere.

I oktober 1976 indførte man en afgift på sukker, som ganske vist primært var begrundet i et ønske om at få penge i statskassen, men hvor man dog fremhævede de positive, ernæringsmæssige konsekvenser. Afgiften var betydelig i forhold til sukkerets pris (3 kr. pr. kg), men blev kun indført for husholdningsukker, idet en afgift på industrisukker angiveligt ville medføre store administrative problemer, specielt med hensyn til sukkerindholdet i importerede varer. Desuden ville en afgift på industrisukker medføre en øget anvendelse af alternative sødemidler. Annoncering af afgiften gav anledning til udbredt hamstring, hvorfor loven ikke umiddelbart gav noget provenu til staten. På længere sigt betød afgiften en reduktion i det samlede forbrug af sukker på 10-15 pct., som dog til en vis grad blev opvejet af et øget forbrug af andre typer sukker lavet af f.eks. majsstivelse. Derimod forrykkede afgiften fordelingen af det samlede sukkerforbrug mellem husholdningsukker og industrisukker. Det blev simpelthen relativt billigere at købe f.eks. færdiglavede syltetøj end at sylte selv. Sukkerafgiften blev ophævet i december 1989.

I øvrigt er der indført afgifter på adskillige føde- og drikkevarer. Nedenfor er nævnt nogle eksempler på afgifternes størrelse samt på det provenu, staten får:

- Chokolade og sukkervarer: 14,20 kr./kg. Gennemsnitsprisen på chokolade/slik i Danmark er 80 kr., svarende til en afgift på 19 pct. og et samlet provenu til staten på 1.317 mio. kr. (2001).

- Mineralvand: 1,65 kr./l, i gennemsnit en afgift på ca. 15 pct. og et provenu til staten på 767 mio. kr. (2001), Afgiften blev ned-sat til 1,15 kr./l i 2003 og til 0,91 fra 1. januar 2007.
- Spiritus: 150 kr./l, svarende til en afgift på 100 pct. Ved en pris på 42 kr. for en flaske 40 pct. spiritus udgør afgiften 36 pct. Et samlet provenu til staten på 1.265 mio. kr. (2004).
- Vin: 8,80 kr. pr. flaske, i gennemsnit en afgift på 20 pct. og et samlet provenu på 1.136 mio. kr. (2004).
- Ølafgift: 1.03 kr. pr. flaske, i gennemsnit en afgift på 21 pct. og et provenu på 1.366 mio. kr. (2004).
- Konsum-is: 0,94 kr./l med et provenu til staten på 181 mio. kr. (2004).
- Kaffe: 6,54 kr./kg med et provenu til staten på 271 mio. kr.
- Emballage: 12,5 øre for alm. flaske, 40 øre for 1 liter-flaske.

Afgiftsniveauer på 15-35 pct. er altså ikke usædvanlige på området føde- og drikkevarer.

7.2 Kan afgifter og subsidier anvendes i ernæringspolitikken?

Nogle af de i afsnit 7.1 nævnte eksempler på effekten af afgifter og subsidier på forbruget er historiske og næppe fuldt gyldige i dag, hvor den andel af vores indkomst, som bruges på mad, er faldet til et endnu lavere niveau. Eksemplerne kan dog illustrere, at anvendelse af økonomiske virkemidler ikke er ukompliceret, og at

visse betingelser skal være opfyldt, hvis afgifter/subsidier skal påvirke forbrugssammensætningen på en måde, så det betyder noget for sundhedstilstanden:

- Det skal dreje sig om fødevarer, som udgør en væsentlig del af familiens ernæring – som f.eks. mælk gør i mange børnefamilier.
- Prisforskellen skal være så stor, at den bemærkes.
- Effekten af afgifter er størst, hvis der er tale om varer, der kan substitueres med sundere alternativer – som f.eks. sødmælk, der uden store afsavn i smag kan substitueres med letmælk.
- Afgifterne skal medføre forbedringer i fødevarerforbruget hos de grupper, der har behov for det.

I den økonomiske reguleringsteori er det et hovedformål, at indgreb skal rettes så direkte som muligt mod den ønskede effekt. Vil man eksempelvis reducere drivhuseffekten, bør man beskatte CO²-udledning, ikke bilkørsel. Hvis fedme er problemet, taler det for skat på fedme, dvs. eksempelvis en skat baseret på kropsmasseindekset, BMI. Dette er dog af mange grunde aldrig foreslået seriøst (se Bonke, 1999), bl.a. vil en skat på BMI være for tæt på at udgøre en etisk uforsvarlig skat på sygdom. Men en række accepterede prisfastsættelser har dog en tilsvarende karakter, f.eks. højere livsforsikringspræmier for dårlige liv, betalingshospitaller mv. Traditionelle skatter på fedtstoffer og sukker er imidlertid også problematiske i visse sammenhænge; det kan forekomme urimeligt, at en stor, slank, fysisk hårdtarbejdende mand skal betale ekstra for det for ham nødvendige store kalorieindtag, fordi en lille kvinde med stillesiddende arbejde bliver fed af den samme kost.

Der er også sociale aspekter af sådanne afgifter. Der er ingen tvivl om (jf. f.eks. Smed & Denver, 2004), at ernæringsafgifter uaf-

hængigt af deres udformning vil vende den tunge ende nedefter. Det bliver de laveste socialklasser, der rammes hårdest. Det kan man så enten vælge at lappe på ved at ændre i andre sociale ordninger som kontanthjælp og børnetilskud, eller man kan forsvare indgrebet med, at de lavere socialklasser har det dårligste helbred. I mange lande er f.eks. også rygning og alkoholforbrug klart mest almindeligt i de lavere socialklasser, jf. eksemplet med "den fattige mands snaps" i forbindelse med indførelsen af brændevinsafgifter i 1917. Det har imidlertid ikke afholdt Folketinget fra at vedtage høje tobaks- og spiritusafgifter.

7.3 At flytte forbruget gennem afgifter og subsidier

Der er, som diskuteret i det foregående, gode argumenter for at anvende økonomiske styringsinstrumenter i ernæringspolitikken, men spørgsmålet er, hvor effektive de er, og hvordan de arbejder sammen med andre virkemidler. Det er svært at svare på, for økonomi og efterspørgselsanalyse er kun i yderst begrænset omfang eksperimentelle videnskaber. Man kan ikke eksperimentere med to typer af forbrugere, hvor den ene betaler højere priser end den anden. Man er derfor nødt til at søge at uddrage konklusioner på baggrund af de faktiske prisvariationer i markederne, dvs. på baggrund af undersøgelser af, om efterspørgslen er lavere ved høje priser end ved lave, eller om efterspørgslen over tid er korreleret med prissvingninger. Problemet med sådanne variationer er, at mange faktorer varierer samtidigt. Man er derfor nødt til at opstille komplicerede modeller, der tager hensyn til både pris-, indkomst- og formuevariationer, og her ud fra estimere de ønskede resultater.

Man estimerer på denne måde typisk *efterspørgselselasticiteter*, dvs. hvor stor en ændring, der sker i den efterspurgte og forbrugte mængde, hvis prisen ændres *én procent*. Hvis efterspørgsels-

elasticiteten for sukker er $-0,3$ betyder det altså, at forbruget af sukker falder $0,3$ pct., hvis sukkerprisen f.eks. på grund af en afgiftsforhøjelse stiger én procent. Ud over de direkte elasticiteter taler man også om *krydspriselasticiteter*; der angiver, hvad der sker med efterspørgslen af en vare, hvis prisen på en anden vare stiger, altså hvad der sker med f.eks. efterspørgslen af svinekød, hvis prisen på oksekød stiger med én procent.

I nyere analyser af fødevarer efterspørgslen i Danmark har været brugt tre forskellige typer datamateriale (jf. Jensen, Smed & Baltzer, 2004):

- *Danmarks Statistiks nationalregnskabstal*, der giver lange serier (1971-1996) for husholdninger og erhverv med meget solide tal, men med lav detaljeringsgrad, da der i høj grad er tale om makrotal for den danske økonomi. Der er tale om årlige tal. Disse tal kan kombineres med tal i Danmarks Statistiks forbrugerundersøgelse (Danmarks Statistik, 2002).
- *Såkaldte GfK-tal* fra markedsanalyseinstituttet GfK Danmark. Tallene repræsenterer en stikprøve af danske husholdningers indkøb i 1997-2000. Her er tale om ugentlige registreringer af indkøbte dagligvarer i 2.000 repræsentativt udvalgte husstande, nøje karakteriseret ved familietype, alder, antal børn, indkomst, uddannelse, bopæl mv. Husstandene har rapporteret deres indkøb med høj detaljeringsgrad via et dagbogssystem, hvor varerne er noteret umiddelbart efter en indkøbstur, med kvantum (stk. eller gram), pris (kr.), mærke (f.eks. Schulstad), type (f.eks. fersk eller frossen), indkøbssted (f.eks. Netto), pakkestørrelse (f.eks. 10 stk.-pakke), om varen er købt på tilbud eller ej, om den er økologisk, osv. Disse data omfatter ikke husstandsmedlemmernes indkøb uden for husstanden, eksempelvis forbrug i kantiner og institutioner samt køb af slik eller sodavand i kiosker.

- *Registrering af strekkodedata fra COOP Danmark* med beskrivelse af den ugentlige omsætning af alle fødevarer solgt i hver af COOP's butikker fra 1. kvartal 2000 til 2. kvartal 2002. Materialet omfatter i alt 934 butikker.

En oversigt over empiriske analyser af fødevarerefterspørgslen findes i Wegge & Jensen (2002). En grundig undersøgelse på basis af Danmarks Statistiks data findes i Jensen og Toftkær (2002) og af GfK-tallene i Smed (2002). Det er en typisk antagelse i sådanne analyser, at forbrugerne vælger trinvist. Man starter derfor i analyserne med at dele det samlede forbrug ud på hovedgrupper (drikkevarer, beklædning, fødevarer osv.). I Jensen og Toftkær (2002) deles fødevarerne derefter op i tre grupper: *Kødfisk*, *Mejeriprodukter* og *Vegetabilier*, der hver for sig deles op i en række undergrupper. *Kødfisk* deles i okse, svin, fjerkræ, lam og fisk, *Mejeriprodukter* i sødmælk, letmælk, ymer mv., anden mælk, smør, andet fedtstof, æg og ost og *Vegetabilier* i kornprodukter, sukker mv. og frugt/grønt. Det er bl.a. priserne, men også andre variable, som f.eks. indkomsten, der bestemmer fordelingen af forbruget på grupper. En sådan beslutningsstruktur indicerer, at det kan være relativt let at flytte forbruget mellem nære substitutter, f.eks. fra én type kød til en anden, eller fra én type grønt til en anden, mens det er meget vanskeligere at flytte forbruget fra kød til grønt.

De elasticiteter, der estimeres i sådanne analyser, er af meget forskellig størrelse. Høje egenpriselasticiteter findes f.eks. for sødmælk (-1,14), svinekød (-1,20) og sukker (-1,01) og lave for letmælk (-0,37) og fisk (-0,30). Krydspriselasticiteterne er typisk små, men med adskillige undtagelser. F.eks. vil oksekødsefterspørgslen stige 0,61 pct., hvis svinekødsprisen stiger 1 pct., og margarineefterspørgslen med 0,42 pct., hvis smørprisen stiger 1 pct. Der er altså tale om så store tal, at man med subsidier og afgifter kan flytte forbruget ret markant: For nu at se på den største af de ovenfor anførte elasticiteter vil en 10 pct. afgift på svinekød få svinekødforbruget til at falde med 12 pct.

Disse analyser er blevet brugt til vurdere værdien af afgifter som ernæringspolitisk instrument (Smed og Denver, 2004; Landbrugets Økonomi, 2004). Smed og Denver foretager således med udgangspunkt i GFK-data en analyse af, om momsdifferentiering er en farbar vej. Opgaven sætter i sig selv nogle stramme rammer for, hvad der er muligt, for det er oplagt, at det er svært at forstille sig momssatser over den generelle momssats, og „subsidierne” kan højst komme til at svare til en momsfritagelse, dvs. 25 pct. I Landbrugets Økonomi (2004) foretages der alene en illustrativ beregning, hvor der lægges specifikke skatter på kolesterol, fedt og mættet fedt og gives støtte til fibre. De konkrete skatter beregnes ud fra fordelingsnøgler, der angiver indholdet i de konkrete varer. Analysen giver en nyttig gennemgang af de principielle muligheder, men de er i praksis vanskelige at administrere. Det er f.eks. svært at registrere fedtindholdet i forskellige udskæringer af kød.

Det forekommer i praksis langt mere fristende at se på punkt-afgifter på specielt usunde varer, som f.eks. søde drikkevarer, end at se på så upræcist et instrument som den generelle moms. Punkt-afgifter kunne evt. kombineres med momsned sættelser på f.eks. frugt og grønt.

Det bør endvidere overvejes, hvordan andre instrumenter end afgifter og subsidier vil virke. En række undersøgelser (f.eks. Bjørner & Hansen, 2002) indicerer, at mærkning har en signifikant effekt på forbrugsmønstret. De finder for Svanemærket toiletpapir, køkkenruller og vaskepulver, at mærket har en værdi svarende til en prissænkning på 10-17 pct. Hvis disse resultater kunne overføres til fødevarer, ville effekten af et anerkendt mærke altså svare til godt en halvering af momsen (idet det antages, at priselasticiteten er knap én). Der er imidlertid ikke lavet tilsvarende undersøgelser af effekten af ernæringsmærker på forbruget af fødevarer. Årsagen er bl.a., at fødevarer er en meget kompleks varegruppe i forhold til toiletpapir, køkkenruller og vaskepulver, og undersøgelser af den ernæringsmæssige effekt af ernæringsmærker er vanskelige at lave.

Ofte nøjes man derfor med at undersøge befolkningens viden om mærket. I Sverige er der f.eks. lavet en undersøgelse af forbrugernes kendskab til „Nøglehulsmærket”, og hvad det står for (Livsmiddelsverket, 2003). Undersøgelsen viser, at en stor del af de svenske forbrugere kender mærket, men den giver ingen viden om, hvordan og hvor meget denne viden omsættes til ændring i forbruget af madvarer. Noget tilsvarende gør sig gældende for viden om effekten af oplysningskampagner om ernæring, f.eks. kampagnen om „6 om dagen”. Evalueringer undersøger effekten på forbrugernes viden, mens der ikke foretages målinger af ændringer i forbrug eller ernæringstilstand.

Endelig kan der være grund til at overveje relationen mellem de forskellige virkemidler, specielt mellem mærkning/informationskampagner og afgifter. I andre områder af økonomien har der været en intens diskussion af forholdet mellem information og prispolitik. Blandt valutakursteoretikere har der således været en lang diskussion om, i hvilken grad politiske erklæringer om fastkurspolitik styrer kursdannelsen og i hvilken grad, kursudviklingen er styret af den faktiske, økonomiske politik. Der er nok efterhånden enighed om, at de to forhold förstærker hinanden (de Grauwe, 1996); en erklæring markerer en politik og fokuserer på denne, men uden reelle økonomiske indgreb bliver erklæringen betragtet som indholdsløs. Modsat vil agenterne i markedet næppe i samme grad reagere på en faktisk politik, der ikke er synliggjort af tydelige hensigtserklæringer. Tilsvarende kan man forestille sig, at oplysningskampagner og mærkningsordninger for sunde fødevarer fulgt op af afgiftsned sættelser antagelig vil virke langt stærkere end mærkningsordninger og afgifter isoleret, fordi mærkningerne synliggør den hensigt, der giver sig udslag i afgifterne, og afgifterne er håndgribelige incitamenter til at tage anbefalingerne og mærkningerne alvorligt.

8. Scenarier for økonomiske virkemidlers effekt

Til illustration af økonomiske virkemidlers effekt på forbruget af sunde og usunde fødevarer i forskellige socialklasser er der til brug for nærværende oplæg foretaget en analyse af tre scenarier (Jørgen D. Jensen, Fødevarøkonomisk Institut, Københavns Universitet, 2006):

1. Fjernelse af moms på „sunde“ fødevarer
2. Øget afgift på „usunde“ fødevarer
3. Fjernelse af moms på „sunde“ fødevarer og øget afgift på „usunde“ fødevarer

I analysen fokuseres på de konsekvenser, ændrede fødevarer-afgifter og subsidier vil have på fordelingen af indkøbte fødevarer på forskellige fødevarergrupper og dermed eventuelt på sammensætningen af befolkningens kost.

8.1 Analyseværktøjer og -parametre

Scenarierne er gennemregnet efter beregningsmodeller opstillet jf. beskrivelsen i afsnit 7.3. Det datamæssige udgangspunkt for analyserne er de ligeledes i afsnit 7.3 beskrevne GfK-data fra markedsanalyseinstituttet GfK Danmark.

For at kunne analysere data, er det nødvendigt at opdele den underliggende befolkning i veldefinerede grupper. I denne analyse er det i overensstemmelse med GfK's metode valgt at belyse de fordelingsmæssige konsekvenser i forhold til forskellige socialklasser. Definitionen af de anvendte socialklasser fremgår af tabel

Table 8.1 Description of social classes in GfK-data.

Social-klasse	Indhold
Soc. 1	Selvstændige med 21 underordnede og derover - uanset uddannelse Selvstændige med akademisk uddannelse - uanset antal underordnede Funktionærer med 51 underordnede og derover - uanset uddannelse Funktionærer med akademisk uddannelse - uanset antal underordnede Godsejere
Soc. 2	Selvstændige i byerhverv med 6-20 underordnede eller med mellemlang videregående uddannelse Funktionærer med 11-50 underordnede eller med mellemlang videregående uddannelse Gårdejere med 4 eller flere underordnede
Soc. 3	Selvstændige i byerhverv med 0-5 underordnede Funktionærer med 1-10 underordnede eller "ekspert-betonet" arbejde Gårdejere med 0-3 underordnede
Soc. 4	Funktionærer uden underordnede og uden videregående uddannelse og "ekspert-betonet" arbejde Faglærte arbejdere Husmænd
Soc. 5	Ufaglærte arbejdere Studerende Andre uden erhverv

Kilde: Smed & Denver: „Fødevarerefterspørgsel på tværs – sundhed og ernæring: Er momsdifferentiering en farbar vej?“ Fødevarøkonomisk Institut, 2004.

8.1. These social classes are as each categorization disputable, and there are many other possibilities for divisions. One can for example divide into income groups, and here will for example many humanistic educated from social group 1 have a lower living wage than a skilled worker in social group 4. One can

også opdele efter livsstil, og her kan f.eks. en kvindelig lærer og en mandlig politibetjent blive placeret meget forskelligt, selv om de begge er anbragt i socialgruppe 4. Enhver inddeling i et forholdsvis beskedent antal grupper vil under alle omstændigheder resultere i en forenklet beskrivelse af den underliggende befolkning.

I GfK-datagrundlaget for fødevarerefterspørgselsadfærd i de forskellige befolkningsgrupper er fødevarerne opdelt i 23 grupper: Ris og pasta, Kartoffler, Frisk frugt, Frosset og konserveret frugt og grønt, Frisk grønt, Kiks og kager, Sukker og sukkerprodukter, Brød, Andre fødevarer, Fiskepålæg, Pålæg, Fjerkræ, Fisk, Svinekød, Oksekød, Andet kød, Margarine, Smør, Æg, Ost, Mælk, Surmælksprodukter, Andre mejeriprodukter.

For at kunne foretage kvantitative beregninger af de tre scenariers økonomiske konsekvenser og af konsekvenserne for fødevarerforbruget og dets sammensætning og dermed for sundheden ved hjælp af modelapparatet beskrevet nedenfor, er der foretaget en kategorisering af modelapparatets 23 fødevarergrupper i henholdsvis „sunde“, „usunde“ og „blandede“ fødevarer. Her følges de i kap. 4 diskutererede retningslinier, jf. de officielle kostråd, således at „sunde“ fødevarer omfatter varegrupperne: Ris og pasta, Kartoffler, Frisk frugt, Frosset og konserveret frugt og grønt, Frisk grønt, Fiskepålæg og Fisk, og „usunde“ fødevarer omfatter: Kiks og kager, Sukker og sukkerprodukter, Margarine, Smør og Æg. De resterende – „blandede“ – grupper som f.eks. indeholder kød og mælk dækker over både „sunde“ og „usunde“ fødevarer og kan derfor ikke henføres til hverken den ene eller anden af ovenstående grupper. Oksekød kan f.eks. indeholde produkter med både meget højt og meget lavt fedtindhold. Derudover er det naturligvis en svaghed, at gruppen Sukker og sukkerprodukter dækker over sukker, sødemidler, is, smørechokolade og marmelade, mens det meste af det sukker, vi indtager, kommer fra andre fødevarer med tilsat sukker, bl.a. slik og sodavand. I nærværende analyse er nogle fødevarergrupper derfor udpeget som overvejende „sunde“ og nogle

som overvejende „usunde” – vel vidende, at det er en tilnærmelse, som må forfines, hvis den skal anvendes i praksis.

Med hensyn til de næringsstoffer i fødevarerne, som vi skal spare på, nemlig fedt og sukker, er de „usunde” fødevarer kategorier vigtige leverandører af disse to bestanddele til den danske gennemsnitskost. Det fremgår af Levnedsmiddelstyrelsens kostundersøgelse 1995 (Andersen et al., 1996), hvorfra data i tabel 8.2 er hentet.

Tabel 8.2 Kilder til udvalgte næringsstoffer i den danske kost, som de anføres i kostundersøgelsen 1995, pct.

Varegrupper	Total fedt	Mættet fedt	Total kulhydrat	Tilsat sukker	Kostfibre
Mælk	13	20	8	3	1
Ost	8	13	0	0	0
Kornprodukter	7	3	47	2	62
Grøntsager	2	0	12	1	24
Frugt ¹	2	1	13	23	12
Kød	18	17	0	0	0
Fisk	2	1	0	2	0
Fjerkræ	2	1	0	0	0
Æg	3	2	0	0	0
Fedtstoffer	40	36	0	0	0
Slik og is	3	6	12	55	0
Drikkevarer	0	0	8	15	0

¹ Inkl. syltetøj, marmelade og sødet frugtsaft.

Kilde: Andersen et al.: „Danskernes kostvaner 1995. Hovedresultater.” Levnedsmiddelstyrelsen, 1996.

Som det fremgår, er varegrupperne ikke helt overensstemmende med de 23 fødevarergrupper i GfK-datagrundlaget, men tallene illustrerer, at vi gennem opdelingen af GfK-data i „sunde” og „usunde” og „blandede” fødevarer, får medtaget de væsentligste kilder til fedt i kosten i kategorien „usunde” fødevarer samt nogle af de væsentligste kilder til sukker i kosten. Som det fremgår af tabellen, leverer fedtstoffer, hovedsagelig smør og margarine, der i nærværende arbejde er kategoriseret som „usunde” varegrupper, tilsammen omkring 40 pct. af fedtet i kosten. Ost leverer 8 pct. Mælk og kød, der som tidligere nævnt er medtaget i de „blandede” varegrupper, bidrager med hhv. 13 og 18 pct. Med hensyn til sukker, indgår en del af det tilsatte sukker i tabellen i gruppen af „usunde” varer, idet „Slik og is” ifølge kostundersøgelsen er den største kilde til tilsat sukker i kosten, da den bidrager med over halvdelen, mens godt en tredjedel kommer fra marmelade, syltetøj, sødet frugtsaft, som hører hjemme i tabellens varegruppe „Frukt”, og sodavand, som hører hjemme i tabellens varegruppe „Drikkevarer”.

Beregningerne i nærværende analyse bygger på nogle antagelser om, hvordan forbrugernes valg af fødevarer foregår. Det antages i overensstemmelse med, hvad der er sædvane i den slags undersøgelser, jf. afsnit 7.3, at forbrugernes valg foregår trinvist, dvs. de fordeleler først det beløb, de har til forbrug, på hovedgrupper (kød, mejeriprodukter, frugt osv.), derefter fordeler de det beløb, de har fastlagt til kød, på undergrupper (okse, svin, fjerkræ, lam og fisk). Hver af disse fordelinger bliver bestemt af nogle parametre (egen- og krydspriselasticiteterne for de omtalte 23 fødevarergrupper for forskellige socialklasser), som er estimerede på grundlag af data. Man har altså ved hjælp af statistiske metoder søgt at fastlægge, hvordan forbrugernes valg plejer at afhænge af priser og indkomst, og så antager man, at de vil reagere ligesådan på fremtidige pris- og indkomstændringer.

Disse beregninger bliver altså misvisende, hvis der sker ændringer i forbrugernes adfærd. Dette kan ske på to måder. Dels ved grundlæg-

gende strukturelle skift i forbrugernes adfærd, dels ved ændringer i parametrene. Med hensyn til forbrugsmønstret kan man f.eks. forestille sig, at ost tidligere altid er blevet spist som efterret og derfor indgår i en hovedgruppe sammen med desserter og frugt. Beregningsmetoden vil give misvisende resultater, hvis man skifter forbrugsmønster til kun at spise ost til morgenmad, fordi det så skal indgå i en hovedgruppe sammen med yoghurt, ymer, havregrød og rundstykker. Med hensyn til parametrene kan man forestille sig, at de estimerede parametre ikke er konstante over tid; det kan f.eks. være, at forbrugernes adfærd bliver mindre prisfølsom, fordi de bliver mere velstillede, eller fordi prismærkingen bliver mindre tydelig. Praksis viser dog, at forbrugernes adfærd er relativt stabil på kort og mellemlangt sigt, så det er næppe noget seriøst problem at bruge tal fra omkring år 2000 til at forudsige virkningerne af et ernæringspolitisk indgreb i dag.

Det har ikke med det foreliggende GfK-datamateriale været muligt at estimere priselasticiteter for forbruget af sodavand og frugtsaft i Danmark. I stedet er der med udgangspunkt i danske data for det samlede forbrug af forskellige typer drikkevarer anvendt norske estimater (Gustavsen, 2004) for priselasticiteter som grundlag for en vurdering af virkningen af afgiftsændringer i Danmark.

8.2 Tre scenarier

I scenario 1 undersøges konsekvenserne af en fjernelse af momsen på ris, pasta, kartofler, frugt, grønt og fiskeprodukter. En sådan moms fjernelse antages at slå fuldt igennem på forbrugerpriserne og således reducere disse med 20 pct. Prisfaldet på „sunde“ fødevarer må forventes at stimulere forbruget af de pågældende varer på bekostning af andre – såvel „usunde“ som „blandede“ – fødevarer. Dog kan forskellige komplementariteter i fødevarerforbruget (f.eks. sammenhæng mellem forbrug af cornflakes og mælk) føre til, at reaktionen bliver mere kompleks end som så.

I *scenario 2* undersøges omvendt konsekvenserne af at øge afgifterne på de fødevarer, som er kategoriseret som „usunde”. For at gøre effekterne nogenlunde sammenlignelige med *scenario 1* er det valgt at fastsætte afgiftsstigningen således, at det forventede merprovenu for staten (ved uændret forbrug) modsvarer provenutabet i *scenario 1*. Med den anvendte vareklassificering sigtes mod dette mål ved en merafgift på ca. 30 pct. på de „usunde” fødevarer. Afgiftsstigningen forudsættes at slå fuldt igennem på forbrugerpriserne og må forventes at give et økonomisk incitament til at forbruge mindre af de „usunde” fødevarer til fordel for de „sunde” og „blandede” fødevarer. Igen kan substitutions- og komplementaritetmønstrene gøre reaktionerne mere komplekse.

Scenario 3 består af en kombination af de to første scenarier, dvs. en fjernelse af moms på „sunde” fødevarer og 30 pct. merafgift på „usunde” fødevarer. Scenariet forventes at føre til et fald i forbruget af „usunde” fødevarer, en stigning i forbruget af „sunde” fødevarer, mens nettokonsekvenserne for forbruget af „blandede” fødevarer beror på de kvantitative analyser. Scenariet tjener til at undersøge, i hvilken udstrækning effekterne af *scenario 1* og *2* er additive og konsekvenserne af at benytte de to instrumenter samtidig. Selv om scenariet ved uændret fødevarerforbrug i princippet er provenu-neutralt, vil tilpasninger i fødevarerforbruget i retning af lavere beskattede fødevarer medføre en vist ændring i netto-provenuet for det offentlige.

Tabel 8.3 viser de beregnede ændringer i procent i forbruget af udvalgte fødevarergrupper. Ved en umiddelbar vurdering af tabellen falder det i øjnene, at der er tale om betydelige ændringer i forbruget i de tre scenarier. Intuitivt ville man forvente, at egenpriselasticiteterne højst lå omkring én, og dermed at forbruget af varer, der får nedsat prisen med 20 pct. ved momsfrigørelse, højst ville stige med omkring 20 pct., og at forbruget af varer, der pålægges en afgift på 30 pct., højst vil falde

Tabel 8.3 Ændring i forbruget af udvalgte fødevarergrupper, pct., fordelt på fem socialklasser, soc. 1-5. Vedr. definition af socialklasser, se tabel 8.1.

		Soc. 1	Soc. 2	Soc. 3	Soc. 4	Soc. 5	Alle
Grønt	Scenario 1	13	16	18	22	12	17
	Scenario 2	-10	-12	-4	1	-13	-6
	Scenario 3	3	4	13	24	-1	11
Fisk	Scenario 1	-7	8	16	30	-2	13
	Scenario 2	-10	-12	-4	1	-13	-6
	Scenario 3	-16	-4	11	31	-15	7
Frugt	Scenario 1	30	25	18	37	47	31
	Scenario 2	-19	-10	-12	-10	-8	-11
	Scenario 3	10	14	6	27	39	19
Sukker/ sukker- varer	Scenario 1	-7	-10	-10	-15	-11	-12
	Scenario 2	-61	-45	-44	-49	-2	-37
	Scenario 3	-69	-55	-54	-64	-14	-49
Kiks/kager	Scenario 1	-19	-23	-16	-16	-12	-16
	Scenario 2	-55	-42	-38	-46	4	-33
	Scenario 3	-74	-64	-54	-62	-9	-50
Smør	Scenario 1	20	23	12	29	-36	8
	Scenario 2	35	-39	-33	28	-10	-5
	Scenario 3	55	-16	-22	57	-46	3
Margarine /øvrigt fedtstof	Scenario 1	20	23	12	29	-36	7
	Scenario 2	29	16	31	101	47	49
	Scenario 3	49	39	43	129	11	56

Kilde: Jørgen D. Jensen, Fødevarerøkonomisk Institut, Københavns Universitet, 2006.

med omkring 30 pct. Når effekterne i tabellen en hel del steder er større, kan det skyldes, dels at elasticiteterne for visse produkter faktisk er over 1, dels at krydsvirkningerne er mere komplicerede, end en intuitiv betragtning af en enkelt vare vil indikere. Det må imidlertid også huskes, at virkningerne er beregnet ud fra ugetal, og det kan give for store effekter. Hvis priserne en uge er lave, f.eks. fordi der er tilbud på varen, kan forbrugerne hamstre denne vare, og man vil få en effekt på købet, der ikke afspejler en tilsvarende stor ændring i forbruget. Det må således antages, at de viste effekter især for holdbare produkter er overkantsskøn.

Det må dernæst ved fortolkningen af tallene huskes, at effekterne er en blanding af indkomsteffekter og substitutionseffekter. Hvis afgifterne øges, bliver forbrugerne fattigere, og det betyder, at de sparer på dyre varer – det er det, økonomerne kalder indkomsteffekten. Det er formodentlig derfor, at forbruget af fisk, frugt og grønt falder, når afgifterne på fedt og sukker sættes op, selv om substitutionseffekterne (det at fisk, frugt og grønt bliver relativt billigere i forhold til fedt og sukker) trækker den modsatte vej. Det reducerede forbrug af fisk, frugt og grønt kan måske betragtes som en indkomsteffekt.

Specielt er mange af effekterne på smør og margarine kontraintuitive. Det skyldes antagelig, at ingen køber smør, margarine og andre fedtstoffer for at bruge dem isoleret. Forbruget af smør, margarine og andre fedtstoffer er derfor på kort sigt afledt af, hvilke retter, man har tænkt sig at tilberede. Man vælger, om man vil lave flæskesteg eller fisk, smørrebrød eller fondue, og så køber man den mængde fedtstof, der skal til for at fremstille det pågældende måltid. Dette gælder specielt, når der ikke sondres mellem forskellige typer af fedtstoffer, og når der ses på kortsigtede effekter, estimeret på ugentlige registreringer. En indskrænkning af f.eks. den mængde smør, man bruger til smørrebrød, kommer givetvis først på længere sigt, når vanerne gradvist ændres (men sådanne langsigtede effekter kan ikke fanges i en model baseret på ugetal for en kortere årrække).

Det er vigtigt at være opmærksom på, at effekterne repræsenterer et kompliceret mønster af substitutions- og komplementaritetseffekter. En øget afgift på smør giver isoleret set anledning til markante reduktioner i forbruget af smør til fordel for margarine på grund af tætte substitutionsmuligheder mellem smør og margarine. Omvendt giver en øget afgift på margarine isoleret set anledning til en reduktion af forbruget af margarine, men lader dog forbruget af smør forholdsvis upåvirket. Kombinationen af smør- og margarineafgifter fører til et nettofald i forbruget af smør og en stigning i forbruget af margarine (i.e. et samlet nettofald i forbruget af ”gule fedtstoffer”), men det giver samtidig anledning til et fald i forbruget af frugt og grønt (igen sandsynligvis en indkomsteffekt, der gør, at når forbrugerne bliver fattigere på grund af afgiftsstigninger, så sparer de på de dyrere produkter som smør, frugt og fisk, og bruger flere billige varer som margarine). Effekterne af en kombination af højere afgifter på „usunde” fødevarer og lavere afgifter på „sunde” fødevarer svarer nogenlunde til summen af de to første scenarier.

Med hensyn til virkningen på de forskellige socialklasser, ser billedet for visse varegrupper ret broget ud (se f.eks. på forbruget af smør). Her må man huske, at grupperingen i kun fem socialklasser er en meget grov klassifikation. Navnlig socialgruppe 5 er yderst problematisk – her har man bl.a. samlet studerende, ufaglærte arbejdere og pensionister, og selv om de alle har en relativt lav indkomst, er det næsten også det eneste, de har fælles. Det er derfor rigtigst at tolke navnlig tallene for socialgruppe 5 med forsigtighed. Selv om der er en stor tilfældig variation, synes specielt momsafviklingen for „sunde” fødevarer samlet set at virke relativt stærkest i de laveste socialklasser.

Sammenfattende giver de betragtede afgiftsændringer anledning til nogle ønskede direkte effekter på fødevarerforbruget, men de medfører samtidig indirekte forbrugseffekter, som i nogle tilfælde er

ønskede og i andre tilfælde er uønskede. Resultaterne indikerer nogen forskel i forbrugseffekterne på tværs af socialklasserne. Der er således en vis tendens til, at nettovæksten i forbruget af „sunde” fødevarer som følge af afgiftsændringer vil være stærkere i husholdninger i de lavere socialklasser end i de højere socialklasser. Derimod udviser resultaterne ikke klare tendenser på tværs af socialklasserne, for så vidt angår afgiftsændringernes effekt på forbruget af „usunde” fødevarer.

8.3 Scenariernes effekter på indtaget af sukkerholdige drikkevarer

Danskerne forbruger sukkerholdige drikkevarer (sodavand og frugtsaft) for 3-4 mia. kr. – eller mellem 1.500 og 2.000 kr. – årligt pr. husholdning. Som nævnt tidligere, har der ikke været tilstrækkelige data til rådighed til estimering af priselasticiteter for disse drikkevarer. Der er derfor taget udgangspunkt i en analyse af norske data (Gustavsen, 2004), hvor der for sodavand er estimeret en medianegenpriselasticitet på -0,77 og en tilsvarende elasticitet for saft og juice på -0,41. Disse elasticitetsestimater anvendes i denne analyse i forhold til danske forbrugsdata fra Danmarks Statistiks Forbrugerundersøgelse (2002), hvor der angives oplysninger om udgiften til forskellige typer drikkevarer i husholdninger fordelt efter arbejdsstilling. Disse oplysninger er i analysen „oversat” til de fem socialklasser.

Den betragtede merafgift på ca. 30 pct. i scenario 2 fører med ovennævnte priselasticiteter til en reduktion af sodavandsforbruget på 18 pct. Såfremt det antages, at en tredjedel af varegruppen „frugtsaft og juice” udgøres af sukkersødet saft (således at den gennemsnitlige merafgift for varegruppen som helhed er 10 pct.), reduceres forbruget af denne varegruppe med ca. 4 pct. Det har som nævnt ikke været muligt at undersøge, om priselasticiteterne varierer over socialklasserne, hvorfor ændringen i forbruget af drikkevarerne antages at være proportional

for alle socialklasserne. Gustavsens analyse (2004) tyder dog på, at forbruget af sodavand er mest prisfølsomt hos de forbrugere i Norge, som i forvejen har det højeste forbrug af sodavand. Såfremt en tilsvarende tendens gør sig gældende i Danmark, skulle prisfølsomheden være størst i socialklasse 4 og mindst i socialklasse 5. I så fald vil en afgift på sodavand reducere forbruget relativt mest i socialklasse 4 og mindst i socialklasse 5, idet socialklasse 5 som nævnt er forholdsvis bredt sammensat.

8.4 Scenariernes økonomiske konsekvenser

Økonomiske konsekvenser af de tre scenarier for forskellige typer husholdninger fremgår af tabel 8.4 næste side. De økonomiske konsekvenser opgøres i form af det kompensationsbehov (beløb i kr.) der skal til, for at forbrugerne opnår det samme nytteniveau som før afgiftsændringen. Et negativt kompensationsbehov betyder, at husholdningen opnår en gevinst som følge af afgiftsomlægningen. Dette kompensationsbehov er den mest velegnede indikator til at måle og sammenligne velfærdseffekten for de respektive typer af husholdninger.

Kompensationsbehovet som følge af en momsreduktion er i sigens natur negativt, da husholdningerne vil kunne opnå det oprindelige nytteniveau med et lavere fødevarerbudget, idet de „sunde” fødevarer er blevet billigere. Husholdninger i alle socialklasser opnår således en velfærdsmæssig nettogevinst som følge af momsnedsættelsen på „sunde” fødevarer – også selv om de evt. skulle betale det sparede afgiftsbeløb på anden vis. Det bemærkes dog, at gevinsten er størst i de øverste socialklasser og mindst i de laveste socialklasser.

Omvendt fører en højere beskatning af „usunde” fødevarer i sigens natur til et positivt kompensationsbehov – husholdningerne

Tabel 8.4 Økonomiske konsekvenser af alternative afgiftsscenarier for husholdninger i fem socialklasser. Vedr. definition af socialklasser, se tabel 8.1.

Kompensationsbehov for at opnå initialt nytteniveau - kr. pr. husholdning pr. år						
	Soc. 1	Soc. 2	Soc. 3	Soc. 4	Soc. 5	Alle
Scenario 1: Reduceret moms	-2485	-2260	-2140	-2088	-1839	-2088
Scenario 2: Øgede afgifter	581	79	142	476	439	341
Scenario 3: Kombination	-1926	-2202	-2183	-1683	-1762	-1907

Kilde: Jørgen D. Jensen, Fødevarøkonomisk Institut, Københavns Universitet, 2006.

bærer et velfærdsmæssigt tab som følge af afgiftsstigningen, idet de ikke vil kunne opnå det oprindelige nytteniveau for det oprindelige budget, såfremt nogle af fødevarerne stiger i pris. Socialklasse 1 bærer det største tab pr. husholdning, men for de øvrige socialklasser er der en tendens til, at tabet pr. husholdninger er større i de lavere socialklasser end i de højere. En kraftigere beskatning af „usunde” fødevarer har således en regressiv effekt på indkomstfordelingen.

En kombination af afgiftsstigninger og -reduktioner fører til velfærdøkonomiske gevinster for alle socialklasser – størst for socialklasse 2 og 3 og mindst for socialklasse 4 og 5.

Med hensyn til de makroøkonomiske effekter, medfører en moms-fritagelse af „sunde” fødevarer en stort set uændret samlet fødevarer-udgift, men sammensætningen af udgiften på henholdsvis varekøb og afgiftsbetalinger ændres noget. Således vurderes afgiftsprovenuet at falde med 4,75 mia. kr., mens nettoforbruget stiger tilsvarende – en stigning på 8 pct. Til gengæld betyder en stigning i afgiften på „usunde”

fødevarer et betydeligt fald i fødevareudgiften, svarende til ca. 8,7 mia. kr., men en stigning i afgiftsprovenuet på ca. 1 mia. kr. En kombination af momsfrigtagelse af „sunde“ fødevarer og højere afgifter på „usunde“ fødevarer fører også til et betydeligt fald i det samlede fødevarerforbrug samt et fald i afgiftsprovenu i størrelsesorden 2,9 mia. kr.

En 30 pct. merafgift på sodavand og sødet saft vil generere et afgiftsprovenu på mellem en halv og en hel mia. kr. En merafgift på 30 pct. på sodavand og sukker-sødet frugtsaft vil øge den gennemsnitlige årlige udgift pr. husholdning med ca. 110 kr. Der er ikke klare forskelle i merudgiften for husholdninger i socialklasse 1-4, hvorimod stigningen er noget mindre i socialklasse 5, som har en forholdsvis høj andel af én-persons husholdninger. Ses der således på merudgiften pr. person, er forskellene mellem socialklasserne mindre udtalte.

Når fødevarerafgifter diskuteres, er det værd at overveje problemer med grænsehandelen, bl.a. set i lyset af den netop foretagne afgiftsnedsættelse på sodavand og de tilsvarende problemer med tobaks- og spiritusafgifter. Her må det huskes, at prisen på fedt, sukker og sodavand pr. kg eller liter er væsentlig mindre end prisen på tobak, øl og spiritus. Der er derfor næppe nogen stor fare for, at man som for disse varers vedkommende vil se en større legal grænsehandel. Det, man ser for sodavands vedkommende, er da næppe heller nogen større legal grænsehandel til eget forbrug, men derimod en illegal import med videresalg for øje. En sådan illegal import indebærer ikke blot en afgiftsunddragelse, men også en indkomstskatteunddragelse samt måske ulovlige produktions- eller handelsforhold i producentlandene, og for en sådan handel er variationer i afgifterne næppe særlig afgørende.

8.5 Konklusioner

Der kan ifølge beregningerne være et betydeligt potentiale for at påvirke fødevarerforbruget gennem ændringer af afgifterne, men de betragtede afgiftsmodeller kan siges at have såvel tilsigtede som utilsigtede effekter på kostsammensætningen. Lempelser af afgifterne på „sunde” fødevarer fører således til en stimulering af forbruget af disse fødevarer, men kan ifølge beregningerne også føre til stigninger i forbruget af visse usunde fødevarer. Tilsvarende kan øgede afgifter på „usunde” fødevarer føre til reduceret forbrug af nogle af disse fødevarer, men de kan også føre til stigning i forbruget af andre „usunde” fødevarer. Mængdeeffekterne af øgede afgifter på „usunde” fødevarer og reducerede afgifter på „sunde” fødevarer er stort set additive i nærværende analyse, dvs. effekterne af et kombineret afgiftsscenario svarer nogenlunde til summen af effekterne fra de enkelte „del-scenarier”.

Som udgangspunkt er der tendens til, at forbrugere i de lavere socialklasser spiser mindre sundt end forbrugere i de højere socialklasser. De betragtede afgiftsmodeller synes at stimulere forbruget af sunde fødevarer (fisk, frugt og grønt) relativt mere i de lavere socialklasser, mens der ikke synes at være systematiske sociale forskelle på afgifternes effekt på forbruget af usunde varer. De analyserede afgiftsmodeller kan således til en vis grad bidrage til at rette op på sociale skævheder i kostsammensætningen.

Resultaterne viser en tendens til, at forbrugere i de lavere sociale klasser får den største økonomiske nettobelastning (eller den mindste gevinst) som følge af afgiftsoplægningerne.

Som nævnt er de viste beregninger gennemført med henblik på at illustrere nogle mulige størrelsesordener for de effekter, som ændringer i fødevareravgifterne vil kunne medføre, og dermed potentialet for brugen af økonomiske incitamentter som styringsmiddel med henblik på at få danskerne til at spise sundere. De tre belyste scenarier kan betragtes som relativt simple eksempler på afgiftsmodeller,

og resultaterne peger på ganske store effekter. Der er således al mulig grund til at gå videre med mere forfinede beregninger på mere specificerede scenarier med henblik på at gennemføre indførelse af sådanne afgifter.

Referencer og baggrundslitteratur

Andersen, F. G., S. Berge, G. W. Gustavsen, A. M. Jervell og M. Vengnes: *Prisreduksjon på frukt og grønt som virkemiddel i ernæringspolitikken*. NILF-Notat 2000:10. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, NILF, Oslo, 2000.

Andersen, J.: *Hverdagens centrifuge. Det daglige liv og den moderne livsform [The centrifuge of every day life - Modern daily living]*. Hovedland, 1997.

Andersen, N. Lyhne, et al.: *Danskernes kostvaner 2000-2002. Hovedresultater*. Danmarks Fødevareforskning, publ. nr. 11, København, apr. 2005. 165 s.

Andersen, N. Lyhne, et al.: *Danskernes kostvaner 1995. Hovedresultater*. Levnedsmiddelstyrelsen, 1996, p.153.

Astrup, A.: *Carbohydrates as macronutrients in relation to protein and fat for body weight control*. Int. Journ. of Obesity 2006;30: pp. 54-59.

Astrup, A.: *Super-sized and diabetic by frequent fast-food consumption?* Comment, The Lancet, vol. 365, Jan. 1st 2005.

Astrup, A., N. Lyhne Andersen, S. Stender og E. Trolle: *Kostrådene 2005*. Ernæringsrådet og Danmarks fødevareforskning. Publ. nr. 36, Danmarks fødevareforskning, 2005. 87 s.

Astrup A, G. K. Grunwald, E. L. Melanson, W. H. M. Saris og J. O. Hill: *The role of low-fat diets in body weight control: a meta-analysis of ad libitum intervention studies*. Int. Journ. of Obesity 2000; 24, pp. 1545-52.

Astrup, A., J. O. Hill og S. Rössner: *The cause of obesity: are we barking up the wrong tree?* Editorial, The Int. Assoc. for the study of Obesity, Obesity Reviews 5, 2004, pp. 125-127.

Bendixen, H.: *Kostens indvirkning på helbredstilstanden hos befolkningen gennem tiderne*. Ph.d.-afhandling, Danmarks Natur- og Lægevidenskabelige Bibliotek, 2003.

Bjørner, T. B. og L. G. Hansen: *Miljømærkning og forbrugernes adfærd*. Samfundsøkonomen nr. 2, 2002, pp. 10-15.

- Bonke, J.: *De Fede*, Politikens kronik, 13. marts 1999.
- Bray, G.A., S. Paeratakul og B. M. Popkin: *Dietary fat and obesity: A review of animal, clinical and epidemiological studies*. *Physiol. Behav.* Dec. 2004, 30:83 (4): pp. 549-555.
- Brønnum-Hansen, H., et al.: *Sociale forskelle i københavnernes forventede levetid med godt helbred*. *Ugeskr. Læger* 2005/167, pp. 166-168.
- Brønnum-Hansen, H., et al.: *Social gradient in life expectancy and health expectancy in Denmark*. *Soc. Prev. Med.* 2004;49, pp. 36-41.
- Caraher, M., and G. Cowburn: *Taxing food: Implications for public health nutrition*. *Public Health Nutrition* (ISSN: 1368-9800); Vol. 8, No. 8, pp. 1242-1249(8). Published on behalf of The Nutrition Society by CABI Publishing., UK, Dec. 2005.
- Christensen, K., C. Bjørk, M. Vinter-Larsen, E. Løkkegaard og M. Grønåbæk: *Otte folkesygdomme – forekomst og udvikling*. Statens Institut for Folkesundhed, 2005.
- Danmarks Fødevarerforsknig: *Ernæringsfagligt grundlag for ernæringsmærkning*. Notat, 7.12.2005.
- Danmarks Statistik: *Dødelighed og erhverv 1981-1995*. Danmarks Statistik, København, juni 2001.
- Danmarks Statistik: *Forbrugerundersøgelsen*. Danmarks Statistik-bank, 2002.
- Dansk Sygeplejeråd: *Forebyggelse er fremtiden. Forslag til en national handleplan for sundhedsfremme og forebyggelse 2007-20011*. Dansk Sygeplejeråd, København, marts 2006. 92 s.
- Darmon, N.: *Impact of economic constraints on food choices and dietary quality*. Fremlagt ved WHO's Expert consultation on inequalities in obesity. London, 13-14th Dec. 2005.
- DeVault, M. L.: *Feeding the Family. The Social Organization of Caring as Gendered Work* University of Chicago Press, Chicago, 1991.
- Dynesen, A.W., J. Haraldsdóttir, L. Holm og A. Astrup: *Socio-demographic differences in dietary habits described by food frequency questions - results from Denmark*. *European Journal of Clinical Nutrition*, vol. 57, no. 12, 2003, pp. 1586-1597.

Ekström, M.: *Kost, klass och kön [Food preparation, class and gender]*. Umeå Studies in Sociology no 98, 1990, Department of Sociology, Umeå University, Umeå.

Elinder, L. Schäfer: *The EU Common Agricultural Policy from a public health perspective*. Eurohealth, Vol. 10 No 1, 2004, s. 13-16.

Elinder, L. Schäfer: *Public health aspects of the EU Common Agricultural Policy Developments and recommendations for change in four sectors: Fruit and vegetables, dairy, wine, and tobacco*. Statens Folkhälsoinstitut, Stockholm; 2003. R 2003:18.

EU-Kommissionen: *Promoting healthy diets and physical activity: a European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases*. Green paper. COM(2005) 637 final. EU-Kommissionen, Bruxelles, 8.12.2005. 22 s.

Fagt, S., J. Matthiessen, A. Biloft-Jensen, M. V. Groth, T. Christensen, H. J. Hinsch, H. Hartkopp, E. Trolle, N. Lyhne Andersen og A. Møller: *Udviklingen i danskernes kost 1985-2001. Med fokus på sukker og alkohol samt motivation og barrierer for sund livsstil*. Danmarks Fødevarer- og Veterinærforskning, København, 2004 (bl.a. s. 27, 82 og 122).

Fagt, S., og E. Trolle: *Forsyningen af fødevarer 1955-1999. Udviklingen i danskernes kost - forbrug, indkøb og vaner*. Fødevarerdirektoratet, Afd. for ernæring, 2001:10.

Familie- og Forbrugerministerens Tænketank for partnerskaber om sund mad og motion: *50 forslag til initiativer og partnerskaber, der vil forebygge overvægt i Danmark – Tanker fra Familie- og Forbrugerministerens Tænketank for partnerskaber om sund mad og motion*. Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender, København, okt. 2005. 44 s.

Forbrugerrådet: *Baggrund - børn, fedme og markedsføring. Fedmeepidemien*. Forbrugerrådets artikeldatabase, 2.2.2005.

Frandsen, S.E, og A. Walter-Jørgensen: *Review of the EU Common Agricultural Policy*, Chapter 2 in Diaz-Bonilla, S.E. Frandsen og S. Robinson (eds.): *WTO Negotiations and Agricultural Trade Liberalization*, CAB International 2006.

French, S. A., and M. Story: *Obesity Prevention in Schools*. Draft report 20th Aug. 2004, University of Minneapolis, MN, USA, 2004. 36 s.

French, S. A., M. Story, J. A Fulkerson and P. Hannan: *An Environmental Intervention to Promote Lower-Fat Food Choices in Secondary Schools: Outcome of the TACOS Study – Addressing Childhood Obesity*. Am. J. Publ. Health, vol. 94, no. 9, pp. 1507-1512, USA, Sept. 2004.

French, S. A., and G. Staples: *Environmental interventions to promote vegetable and fruit consumption among youth in school settings*. Preventive Medicine 37, 2003, pp. 593-610. American Health Foundation and Elsevier Inc., 2003.

Færgeman, O. (Ed.): *Coronary Artery Disease: Genes, Drugs and the Agricultural Connection*. Ole Færgeman, Afd. f. Medicin & Kardiologi, Aarhus Amtssygehus Universitets Hospital, Aarhus, Danmark, Elsevier Health Sciences, 2003. 196 s.

Fødevarestyrelsen: *Fødevarestyrelsens ernæringsstrategi 2005-2008*. Fødevarestyrelsen, febr. 2005. 23 s.

Fødevarøkonomisk Institut: *Landbrugets økonomi – Efteråret 2004*, kap. 3, pp. 63-88.: *Økonomiske virkemidler i ernæringspolitikken*. Fødevarøkonomisk Institut, KVL, København, 2004.

de Grauwe, P.: *International Money - Postwar Trends and Theories*, Oxford 1996, University Press, Oxford.

Gronow, J., og A. Jääskeläinen: *The daily rhythm of eating. I: Eating patterns. A day of in the lives of Nordic people*. U. Kjærnes, ed., SIFO – Statens Institutt for forbruksforskning, Lysaker, Norge, 2001, pp. 91-124.

Groth, M. V., S. Fagt, og L. Brøndsted: *Social determinants of dietary habits in Denmark*. European Journal of Clinical Nutrition, vol. 55, 2001, pp. 959-66.

Groth, M. V., og S. Fagt: *Danskernes kostvaner. Måltidsvaner, holdninger, sociale forskelle og sammenhænge med anden livsstil*. Fødevarerapport 2003:9. Ministeriet for fødevarer, landbrug og fiskeri (bl.a. s. 81 og 84). 156 s.

Gustavsen, G. W.: *Etterspørsel etter brus – virkninger av avgiftsendringer på brus hos husholdninger med ulikt forbruksnivå*. NILF-Notat 2004-13. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, NILF (Norwegian Agricultural Economics Research Institute), Oslo, 2004. 44 s.

Gustavsen, G. W.: *Etterspørsel etter frukt og grønnsaker – virkning av pris- og inntektsendringer i ulike husholdninger*. NILF-Notat 2002-20. Norwegian Agricultural Economics Research Institute, Oslo, 2002. 39 s.

Haraldsdóttir, J., A. Astrup, A. W. Dynesen, og L. Holm: *Befolkningens fødevarerforbrug i 2001 - sammenlignet med 1995 og 1998 [Food consumption in Denmark - results from 2001 compared to 1995 and 1998]*. Ernæringsrådet, 2002, p. 26.

Haraldsdóttir, J., L. Holm og M. L. Larsen: *Befolkningens fødevarerforbrug i 2004 - sammenlignet med 1995, 1998 og 2001*. Ernæringsrådet, 2005.

Hawkes, C.: *Marketing Food to Children: the Global Regulatory Environment*. WHO-rapport, WHO, Geneve, 2004. 75 s.

Holm, L.: *Family Meals in Eating Patterns: A Day in the Lives of Nordic Peoples*. U. Kjærnes, ed., Sifo, Oslo, 2001a, pp. 199-212.

Holm, L.: *The social context of eating. I Eating patterns. A day in the lives of Nordic people*, U. Kjærnes, ed., SIFO - Statens institutt for forbruksforskning, Lysaker, Norge, 2001b, pp. 159-198.

Holm, L.: *Sundhed i dagliglivets madkultur: Forbrugeres tanker og handlinger [Health in everyday food culture. Consumers' thoughts and actions]*. I *Udfordringer i ernæringspolitikken*, U. Kjærnes, ed., Nordisk Ministerråd, København, 1997, pp. 35-43.

Holm, L.: *Cultural and social acceptability of a healthy diet*. European Journal of Clinical Nutrition, vol. 47, 1993, pp. 592-99.

Holm, L., A. W. Dynesen, A. Astrup og J. Haraldsdóttir: *De store ernæringskampanjer virker faktisk!* Ugeskr. Læger 2002/164, pp. 649-651.

Holm, L., og T. Iversen: *Moderne madvaner*. Dansk sociologi, vol. 4, 1997, pp. 37-51.

House of Commons Health Committee: *Obesity*. Third Report of Session 2003-04. Vol. 1 (report and formal minutes). The House of Commons, London, May 2004. 145 s.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender: *En forstærket indsats mod svær overvægt*. Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender, København, jan. 2005. 15 s.

Institutet för Hälso- och sjukvårdsekonomi: *Kostnadsutveckling i svensk sjukvård relaterad till övervikt och fetma – några scenarier. Vårdens resursbehov och utmaningar på längre sikt..* Landstingsförbundet, Stockholm, 2004, 40 s.

Iversen, T., og L. Holm: *Måltider som familieskabelse og frisættelse [Meals and the making of family - and individualisation]*. Tidsskriftet Antropologi nr. 39, 1999, pp. 53-64.

Jansson, S.: *Maten och myterna [Food and myths]*. Vår Föda, vol. 40/1988, suppl 2, pp. 1-203.

Jensen, K. O., og D. Schøler: *Målgruppens evaluering af Levnedsmiddelstyrelsen kampagnebøger: En kvalitativ undersøgelse*. Levnedsmiddelstyrelsen, Søborg, 1996.

Jensen, J. Dejgaard: Notat til nærværende oplæg vedr. analyse af tre scenarier for økonomiske virkemidlers effekt på forbruget af sunde og usunde fødevarer i forskellige socialklasser. Fødevarøkonomisk Institut, Københavns Universitet, 2006.

Jensen, J. Dejgaard, og L. Toftkær: *En økonomisk model for fødevarerefterspørgslen i Danmark*. FØI Working Paper no. 17/2002. Fødevarøkonomisk Institut, KVL, København.

Jensen, J. Dejgaard, S. Smed og K. Baltzer: *Fødevarerefterspørgsel i Danmark - perspektiver for produktifferentiering*. Fødevarøkonomisk Instituts Rapport nr. 165, 2004. Fødevarøkonomisk Institut, København.

Jochelson, K.: *Nanny or Steward? – The role of government in public health*. Working Paper. Kings Fund, London, Oct. 2005. 41 s.

Kim, D., og I. Kawachi: *Food Taxation and Pricing Strategies to “Thin Out” the Obesity Epidemic*. Am. J. Prev. Med. 2006;30(5) pp. 430-437, Elsevier Inc., May 2006.

Kærgård, N: *Landbrugspolitik, fødevarerproduktion og sundhed*. Tidsskrift for Landøkonomi, nr. 1, 2004, s. 29-34.

Lang, T., og G. Rayner (Eds.): *Why Health is the Key to the Future of Food and Farming. A Report on the Future of Farming and Food*. Thames Valley University (Faculty of Health and Human Sciences, Centre for Food Policy) & UK Public Health Association, London, 2002. 59 s.

Lappalainen, R., A. Saba, L. Holm, H. Mykkanen og M. Gibney: *Difficulties in trying to eat healthier: descriptive analysis of perceived barriers for healthy eating*. European Journal of Clinical Nutrition, vol. 51, 1997, pp. 36-40.

Livsmedelsverket: *Matvaneförändringar och nyckelhålet – vad anser konsumenterna*. Undersøgelse af forbrugernes kendskab til „Nøglehulsmærket“. Livsmedelsverket, Uppsala, 2003.

Livsmedelsverket och Statens Folkhälsoinstitut, projektgruppen: *Underlag till handlingsplan för goda matvanor och ökad fysisk aktivitet*. Livsmedelsverket och Statens Folkhälsoinstitut, Uppsala och Stockholm, febr. 2005. 220 s. samt bilag 1-18 (specielt s. 41 og bilag 3).

Leicester, A., og F. Windmeijer: *The “Fat Tax”: Economic incentives to reduce obesity*. Note. Institute for Fiscal Studies, IFS, London, 2004. 19 s.

Mandag Morgen: *Er sundhed et personligt valg? – et debatoplæg om forebyggelse i Danmark*. Huset Mandag Morgen og TrykFonden, 2006. 82 s.

Margetts, B., J. Martinez, A. Saba, L. Holm og M. Kearney: *Definitions of “healthy” eating: a pan-EU survey of consumer attitudes to food, nutrition and health*. European Journal of Clinical Nutrition, vol. 51, 1997, pp. 23-29.

Ministeriet for Familie og Forbrugeranliggender: *Bekendtgørelse*

om *Ernæringsmærket*. Katalogudkast til en bekendtgørelse om Ernæringsmærket af 8.8.2006. Bilag 2. Fødevarestyrelsen, 2006.

Ministry of Health and the University of Auckland: *Nutrition and the Burden of Disease, New Zealand 1997-2011*. Public Health Intelligence – Occasional Bulletin, no. 17. Ministry of Health, Wellington, New Zealand, Aug. 2003. 220 s.

Murcott, A.: *The cultural significance of food and eating*. Proc. Nutr. Soc., vol. 41, 1982, pp. 203-10.

Møller Pedersen, K.: *Fedme og sundhedsøkonomi*. Perspektiv, nr. 3, nov. 2003. Danisco Sugar, København, 2003.

Møller Pedersen, K., og A. Worre-Jensen: *Adipositas og sundhedsøkonomi – Oversigt og status*. Ugeskr. Læger 2006/168(2), pp. 196-201.

Narayan, K. M. Venkat, J. P. Boyle, T. J. Thompson, S. W. Sorensen og D. F. Williamson: *Lifetime Risk for Diabetes Mellitus in the United States*. JAMA, 8 Oct. 2003, 290(14), pp. 1884-90.

National Council for Nutrition: *A Wholesome Diet for Good Health*. Strategy plan 2005-2009, including proposed courses of action, as commissioned by the Norwegian Directorate for Health and Social affairs. National Council for Nutrition, Oslo, 31st March 2005. 22 s.

National Institute for Public Health and the Environment, RIVM: *Measuring Dutch Meals – Healthy Diet and Safe Food in the Netherlands*. Eds. in chief: C. F. van Kreijl and A. G. A. C. Knaap. RIVM, Bilthoven, The Netherlands, 2004. 35 s.

Naturvårdsverket: *Att äta för en bättre miljö*. Slutrapport, Rapport 4830, Naturvårdsverket, Stockholm, 1997.

Naturvårdsverket: *Sverige år 2021 – vägen till ett hållbart samhälle*. Rapport 4858, Naturvårdsverket, Stockholm, 1998.

Nordisk Ministerråd: *Nordic Nutrition Recommendations 2004, Integrating Nutrition and Physical Activity*. Nordisk Ministerråd, 4. udg. 2004, 436 s.

Osler M., J. Godtfredsen, M. Grønbæk, P. Markmann og K. Overvad: *En kvantitativ vurdering af kostens betydning for dødeligheden af*

hertesygdomme i Danmark. Beregning af etiologisk fraktion. Ernæringsrådet, København, 2000.

Ovesen, L., et al.: *Frukt, grønt og helbred. Opdatering af vidensgrundlaget.* FødevarerRapport 2002:22. Ministeriet for fødevarer, landbrug og fiskeri.

Ovesen, L.: *Danskernes kost fra ca. 1850 til 2000. I: Menneskets ernæring*, 2 edn., A. Astrup, J. Dyerberg, og S. Stender, eds., Munksgaard Danmark, København, 2005, pp. 224-37.

Persson, U., M. Svensson og K. Ödegaard: *Kostnadsutveckling i svensk sjukvård relaterad till övervikt och fetma – några scenarier. Vårdens resursbehov och utmaningar på längre sikt.* Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, Lund. Landstingsförbundet, Stockholm, 2004. 40 s.

Raben A., T. H. Vasilaras, A. C. Møller og A. Astrup: *Sucrose compared with artificial sweeteners: Different effects on ad libitum food intake and body weight after 10 wk of supplementation in overweight subjects.* Am. J. Clin. Nutr. 2002, 76: pp 721-9.

Rayner, M.: *Should we introduce a fat tax?* Paper presented at the debate at the Inst. of Contemporary Art, 12th May 2004. British Heart Foundation Health Promotion Research Group, University of Oxford, England. 3 s.

Richelsen, B., et al.: *Den danske fedmeepidemi. Oplæg til en forebyggelsesindsats.* Publ. nr. 30, Ernæringsrådet, 2003.

Rose, G., og S. Day: *The population mean predicts the number of deviant individuals.* BMJ, 3 Nov. 1990, 301(6759): pp. 1031-4.

Saxe, H., R. Busk Jensen og M. L. Petersen: *Fødevarers miljøeffekter – det politiske ansvar og det personlige valg.* Institutet for Miljøvurdering, København, apr. 2006. 136 s.

Schulze, M. B., J. E. Manson, D. S. Ludwig, G. A. Colditz, M. J. Stampfer, W. C. Willett og F. B. Hu: *Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women.* JAMA, 25 aug. 2004, 292(8): pp. 927-34.

Skatteministeriet: *Rapport om grænsehandel 2001.* Skatteministeriet, marts 2002. Kap. 12: Mineralvandsafgift.

Smed, S.: *En sociodemografisk analyse af den danske fødevarerefterspørgsel*. Rapport nr. 146, Fødevarøkonomisk Institut, København, 2002, 129 s.

Smed, S., og J. Dejgaard Jensen: *Demand for low-fat dairy products – demand for healthiness or taste? I: Environment, Information and Consumer Behaviour*, Russel C.S. and S. Krarup (eds.), AKF forlaget, København, januar 2004, 21 s.

Smed, S., og S. Denver: *Fødevarerefterspørgsel på tværs – sundhed og ernæring: Er momsdifferentiering en farbar vej?* FØI Working Paper no. 08 /2004, Fødevarøkonomisk Institut, KVL, København, 2004. 77 s.

Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut: *Landbrugets økonomi – Efteråret 2001*, kap. 3, pp. 71-104: *Hvad er det offentliges rolle i fødevarerpolitikken?* Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut, København, 2001.

Stender, S., J. Dyerberg og A. Astrup: *Consumer protection through a legislative ban on industrially produced trans fatty acids in food in Denmark*. Scand. Journ. of Food and Nutrition, 2006; 50(4): pp. 155-60.

Sundhedsministeriet: *Sundhedspolitisk Redegørelse*. Sundhedsministeriet, maj 2001, kap. 3.

Sundhedsstyrelsen: *Oplæg til national handlingsplan mod svær overvægt. Forslag til løsninger og perspektiver*. Sundhedsstyrelsen, Center for Forebyggelse, 2003. 70 s.

Wegge, M., og J. Dejgaard Jensen: *Oversigt over eksisterende empiriske studier af fødevarerefterspørgslen*. FØI Working Paper no. 12/2002, Fødevarøkonomisk Institut, KVL, København.

WHO: *Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. The World Health Report 2002, WHO, Geneva, 2002.

WHO: *European Charter on Counteracting Obesity*. Charter fra WHO's European Ministerial Conference on Counteracting Obesity, Istanbul, Turkey, 15–17 nov. 2006.

BILAG 1

Kriterier for anvendelse af ernæringsmærket fordelt på produktgrupper. Fortsættes næste side. Se fodnoter samt kildehenvisning side 104.

Produktgruppe t	Fed (g/100g)			Mættet fedt (g/100 g)		
	Kategori 1	2	3	1	2	3
Mejeriprodukter undt. ost	≤ 1,5	≤ 2,5	> 2,5	≤ 1	≤ 2	> 2
Ost <	≤ 15	≤ 20	> 20	≤ 10	≤ 13	> 13
Kod, fjerkræ, charcuterivarer o.l.	≤ 10	≤ 20	> 20	≤ 4	≤ 7	> 7
Fisk og fiskeprodukter ⁴	≤ 10 eller naturligt indhold fra fisk	≤ 20	> 20	≤ 4	≤ 7	> 7
Bagværk (brød, kiks, kager), mel, gryn, cerealier	≤ 5 eller naturligt indhold fra cerealier og frø	≤ 10	> 10	≤ 1,5 eller naturligt indhold fra cerealier og frø	≤ 4	> 4
• Mel og gryn						
• Morgenmadsprodukter						
Frugt og grønt, kartofler og kartoffelprodukter ⁵	Naturligt indhold fra frugt eller grønt	≤ 5	> 5	Naturligt indhold fra frugt eller grønt	≤ 4	> 4
• Forkogte kartofler						
Færdigretter ⁶	≤ 5	≤ 10	> 10	< 1,5	≤ 4	> 4
Fedstoffer ⁷	≤ 5	≤ 10	> 10	≤ 1,5	> 1,5 og ≤ 20% af totalfedt	> 20% af totalfedt
Drikkevarer (ikke-alkoholiske)	0	≤ 2,5	> 2,5	0	≤ 2	> 2
Desserter, snacks og slik <	≤ 5	≤ 10	> 10	≤ 1,5	≤ 4	> 4

Kriterier for anvendelse af ernæringsmærket fordelt på produktgrupper, forts.
 Se fodnoter samt kildehenvisning side 104.

Produktgruppe r	Sukke (g/100 g)			Fibre ² (g/100 g)			Natrium				
	Kategori 1	2	3	1	2	3	1				
Mejeriprodukter undt. ost	0 ¹	≤ 5	> 5 ¹				Ikke tilsat natrium				
Ost							≤ 700 mg				
Kød, fjerkræ, charcuterivarer o.l.							Ingen grænse ³				
Fisk og fiskeprodukter ⁴							Ingen grænse				
Bagværk (brød, kiks, kager), mel, gryn, cerealer	≤ 5	≤ 10	> 10	≥ 6	≥ 3	< 3	≤ 600 mg				
• Mel og gryn							Ikke tilsat natrium				
• Morgenmadsprodukter							≤ 10	≤ 15	> 15	<	≤ 400 mg
Frugt og grønt, kartofler og kartoffelprodukter ⁵	0 ¹	≤ 10	> 10				Ikke tilsat natrium				
• Forkogte kartofler							≤ 100 mg				
Færdigretter ⁶							≤ 5	≤ 10	> 10	<	≤ 500 mg
Fedtstoffer ⁷										≤ 500 mg	
Drikkevarer (ikke-alkoholiske)										0	≤ 5
Desserter, snacks og slik <	≤ 5	≤ 10	> 10				e				
							Ingen græns				

Kilde: Katalogudkast til „Bekendtgørelse om Ernæringsmærket” af 8.8.2006, Bilag 2. Fødevarestyrelsen, Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender, 2006.

1. Tilsat sukker, dvs. ikke medregnet naturligt forekommende mælkesukker i mejeriprodukter eller naturligt forekommende sukker i frugt og grønt. Tilsat sukker omfatter også frugtkoncentrater, honning o.l.
2. Fiberindhold kun relevant for bagværk-/cerealiegruppen.
3. I henhold til Bekendtgørelse 392 af 16. august 1985 om kvalitetsmæssige krav m.m. til kødprodukter er der for visse kødprodukter krav til saltindholdet.
4. Forarbejdede fiskeprodukter skal som minimum indeholde 70 pct. fisk for at kunne mærkes med kategori 1.
5. Uforarbejdede produkter (må være rensede, snittede, kølede, frosne) mærkes med kategori 1. Tørret frugt og nødder mærkes med kategori 2.
6. Frugt eller grønt skal udgøre mindst 1/3 af hele retten (w/w).
7. Rene fedtstoffer (olie, plantemargariner, smør, smørbare blandingsprodukter o.l.) er undtaget grænsen for totalfedt.

ATV

Lundtoftevej 266

2800 Kgs. Lyngby

Maj 2007

ISBN 978-87-7836-038-0