

Beriget Mad

- mulighed eller trussel?

Konference på Christiansborg den 13. september 2001

arrangeret af Teknologirådet

TEKNOLOGI-RÅDET

Indhold

Forord.....	2
Program.....	3
Skriftlige oplæg.....	5
Beriget mad: Er den til gavn for fødevarerindustrien eller forbrugeren? <i>Af Tim Lobstein</i>	6
Berigelse af fødevarer – skal det EU reguleres? <i>Af Knud Østergård</i>	8
Ernæringstilstanden i Danmark og EU <i>Af Arne Astrup</i>	9
Beriget mad – fordele og risici <i>Af Albert Flynn</i>	12
Beriget mad – Mulighed eller trussel? Ernæring eller politik? <i>Af Tage Affertsholt</i>	17
Berigede fødevarer <i>Af Gitte Gross</i>	19
Mad og sundhed i hverdagen – det flertydige måltid <i>Af Lotte Holm</i>	22
Oplægsholdere: Personlig baggrund.....	23
Baggrundsgruppe.....	26
Spørgepanel.....	26
Foreløbig deltagerliste.....	27
Baggrund/Projektbeskrivelse.....	31

Konferencemappen er også tilgængelig på Teknologirådets hjemmeside,
www.tekno.dk

Teknologirådet
Antonigade 4
1106 København K

Tel. 33 32 05 03
Fax 33 91 05 09

www.tekno.dk
tekno@tekno.dk

Førord

Europa-Kommissionen arbejder på et direktiv om berigelse af fødevarer, det vil sige fødevarer der tilsættes vitaminer og mineraler. Direktivets indhold ligger ikke endeligt klart, men vedtages direktivet i den foreløbige udformning, vil det betyde en kraftig liberalisering af de gældende danske fødevareregler. De danske myndigheder har hidtil fastholdt, at mad kun må beriges, hvis der er et ernæringsmæssigt behov hos størstedelen af befolkningen (fx beriges salt med jod for at modvirke skjoldbruskkirtellidelser).

Europa-Kommissionens foreløbige direktivudkast bryder med dette princip, idet man overlader det til fødevarereproducenterne at bestemme hvilke produkter, de vil berige og med hvad. Kontrollen med beriget mad begrænses endvidere i direktivudkastet til at fastsætte øvre grænser for den mængde vitaminer og mineraler, der må tilsættes. Disse grænser fastsættes af EU.

Teknologirådet har på denne baggrund ønsket at starte en debat og afholder derfor en konference på Christiansborg den 13. september 2001. Konferencen har til formål at belyse konsekvenserne og ønskværdigheden af en harmonisering og liberalisering af lovgivningen på berigelsesområdet.

Til konferencen er der indkaldt eksperter indenfor områderne ernæring, de administrative og politiske rammer, fødevaremarkedet og forbrugerinteresser. På de følgende sider kan du læse deres skriftlige indlæg.

Ca. fem uger efter konferencen udgiver Teknologirådet en rapport, der bl.a. vil rumme et resumé af konferencen samt eksperternes indlæg i udvidet form. Alle deltagere på konferencen vil få tilsendt et eksemplar. Rapporten vil, ligesom denne mappe, være at finde på Teknologirådets hjemmeside, www.tekno.dk

God fornøjelse

Ida-Elisabeth Andersen, projektleder
Bjørn Bedsted, projektmedarbejder

Teknologirådet
September 2001

Program

Torsdag den 13. September 2001, kl. 9-15.30 i Landstingssalen, Christiansborg

9.00 - 9.05 Velkomst

v/ Sekretariatschef for Teknologirådet, Lars Klüver.

9.05 - 9.15 Indledning om berigelse før og nu

v/ ordstyrer **Jørgen Højmark Jensen**, Regionschef for Levnedsmiddelkontrollen i København.

9.15 - 9.40 Erfaringer med ernæringsberigelse

Hvad er beriget mad?

Hvilke produkter vil fødevarerindustrien tilbyde nu og i fremtiden?

Tim Lobstein, The Food Commission, London om erfaringer fra udviklingen i England.

Spørgsmål fra et panel af udvalgte journalister med særlig interesse for ernæring samt politikere fra Folketingets Fødevarerudvalg, Folketingets Sundhedsudvalg og Folketingets Europaudvalg.

9.40 - 10.05 Regler og berigelsespolitik

Hvad er indholdet af det forventede EU-direktiv om beriget mad?

Hvorfor ønskes sådan et direktiv?

Hvilke konsekvenser vil direktivet få for dansk fødevarerpolitik?

Knud Østergård, Chef for Internationalt Sekretariat, Fødevarerdirektoratet.

Spørgsmål fra panelet og politikerne.

10.05 - 10.35 Kaffepause

10.35 - 11.25 Ernæringstilstanden i Danmark og EU

Er der behov for madberigelse?

Hvilke ernæringsmæssige risici er der ved en liberaliseret berigelsespolitik?

Hvilke ernæringsmæssige risici er der ved en restriktiv berigelsespolitik?

Arne Astrup, Professor dr. med. ved Forskningsinstitut for Human Ernæring, Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, København.

Albert Flynn, Professor of Nutrition ved University College of Cork, Irland og medlem af Den Videnskabelige Levnedsmiddelkomité.

Spørgsmål fra panelet og politikerne.

11.25 - 11.50 Markedet og fødevarerindustrien

Hvilke interesser har industrien i en mere liberal berigelsespolitik?
Hvad er markedets nuværende størrelse og potentiale i Danmark og Europa?

Tage Affertsholt, 3A Business Consulting.

Spørgsmål fra panelet og politikerne.

11.50 - 12.50 Frokost

12.50 - 13.40 Forbrugerspørgsmål

Hvilke konsekvenser vil en liberalisering af madberigelse få for danske forbrugere?
Er en forøgelse af forbrugernes valgmuligheder ønskværdig?

Gitte Gross, cand. bron., Forbrugerrådet.

Lotte Holm, PhD i sociologi: Lektor ved Forskningsinstitut for Human Ernæring, Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, København.

Spørgsmål fra panelet og politikerne.

13.40 - 14.00 Kaffepause

14.00 - 15.30 Afsluttende debat

Hvilke fordele og ulemper er der ved berigelse?
Hvilke argumenter og hensyn vejer tungest?
Hvordan kan man gøre danske argumenter gældende i international sammenhæng?

Spørgsmål fra panelet og politikerne og afsluttende debat.

15.30 Afslutning

Efter konferencen vil politikerne, pressen og oplægsholderne kunne mødes til en forfriskning.

Skriftlige oplæg:

På de næste sider kan du læse eksperternes skriftlige oplæg til konferencen. De mundtlige oplæg vil ikke nødvendigvis følge de skriftlige.

Oplæggene står i den rækkefølge, de vil blive præsenteret på til konferencen.

Oplæggene vil også være at finde – muligvis i udvidet form - i den rapport, Teknologirådet udgiver ca. fem uger efter konferencen. Rapporten vil desuden indeholde et resumé af konferencen. Alle deltagere på konferencen vil få tilsendt et gratis eksemplar af rapporten, der også vil være tilgængelig på Teknologirådets hjemmeside, www.tekno.dk

Beriget mad: Er den til gavn for fødevareindustrien eller forbrugeren?

af Tim Lobstein, Storbritanniens Fødevarekommission.

Storbritannien har Europas vel nok mindst restriktive politik på området, beriget mad. Det er således lovmedholdeligt at tilsætte vitaminer og mineraler til praktisk taget alle former for fødevarer (med alkoholiske drikke som den væsentligste undtagelse).

I forlængelse af de anstrengelser, som udfoldes fra den Europæisk Unions side på at standardisere markedet for fødevarer, foreslår Europa-Kommissionen nu et lovgrundlag for udfærdigelsen af ensartede regler over hele EU-området for berigelse af mad.

For Danmarks vedkommende (såvel som for adskillige andre EU-lande) kan forslaget føre til en lempelse af eksisterende, nationale love. Såfremt Unionen tillader en sådan lempelse, vil det være det enkelte medlemsland, som skal påvise, at tilsætningen af disse stoffer udgør en sundhedsfare, om landet måtte ønske at fastholde dets nugældende, restriktive praksis på området. Det ville således være Danmark, som havde bevisbyrden i en eventuel påstand om, at tilsætningen udgjorde en sundhedsfare - og omvendt ikke fødevareindustrien, der skulle påvise, at der var såvel et behov hos, samt en gevinst for forbrugeren ved den omhandlede fremgangsmåde.

I Storbritannien ser vi en ganske fri adgang til berigelse af føde-varer. Det er imidlertid vor opfattelse i Fødevarekommissionen, at engelske forbrugere ville være bedre tjent med en mindre liberal lovgivning på dette område. Denne opfattelse er resultatet af en undersøgelse omfattende hele spektret af berigede fødevarer på supermarkedshylderne i Storbritannien, hvor vi har identificeret 260 mærke(føde)varer, som indeholdte tilsatte vitaminer og mineraler.

Tre fjerdedele af disse 260 produkter indeholdt store mængder af fedt, sukker eller salt, og som derfor tilhørte kategorien af madvarer, som vores sundhedsmyndigheder opfordrer forbrugerne til at spise *mindre* af. Berigelsen blev således ikke anvendt for at fremme befolkningssundheden, men med et potentiale for at påføre den skade.

Rapporten fra Fødevarekommissionen konkluderede, at berigelse af madvarer blev anvendt som en markedsføringsstrategi, der stort set havde til formål at promovere forarbejdede madvarer såsom kiks, snacks, læskedrikke og slik.

Herudover gjorde rapporten opmærksom på, at beriget mad frembød en yderligere fare for befolkningens sundhed ved følgende strategier fra producentens side:

- Forlede folk til en opfattelse af, at forbruget af tilsatte ernæringsstoffer er et fornuftigt alternativ til det at spise sunde og nærende fødevarer.
- Forvirre folk i spørgsmålet om, hvad der er sund mad ved at beskrive fedt- og sukkerholdige madvarer som værende sunde på grund af deres tilsætningsstoffer. Denne politik afstedkommer modsigende budskaber med hensyn til sundhedsværdien.
- En etikettering som fremkalder usikkerhed ved sin blotte antydning af, at berigede fødevarer indeholder flere næringsstoffer end de tilsvarende alternativer, som ikke rummer tilsætningsstoffer .
- Potentialet, eller risikoen for, at konsumenterne indtager for meget af et bestemt næringsmiddel, når de indtager berigede fødevarer, hvilket kan være sundhedsskadeligt, eksempelvis for gravide kvinder og deres ufødte børn.

Nogle mener, at forbrugerne skal stilles frit i valget af de levnedsmiddelprodukter, de måtte foretrække, og salget af berigede fødevarer viser, at disse er populære. Men vi bør være omhyggelige med at skabe vished for, at en sådan popularitetsafstemning på behørig vis har sammenlignet berigede med ikke-berigede produkter af tilsvarende art, idet der tages højde for pris og andre faktorer. Og vi må vågent sikre os, at valget træffes uden den tilskyndelse, som gives af reklamer, mærkevareangivelser, bonusydelse i form af gaver til børn og alle de andre marketingfiduser, som producenter benytter i salg fremstød for deres produkter.

En forbrugerundersøgelse har påvist, at de adspurgte normalt accepterer tilførslen af yderligere næringsstoffer til sund mad, medens de samtidig opponerer mod samme stoffers tilsætning til mindre sund mad såsom snacks og læskedrikke, idet en sådan praksis blev anset for at være en dårlig idé. Fødevarerindustrien er sig dette forhold bevidst. Ved en nylig afholdt konference udtrykte en deltager det således:

Det er almindeligt accepteret, at tilsætningsstoffer, eller berigelse, bør forbedre en god fødevarer og ikke anvendes til at pudse glorien på visse levnedsmidler, som har lav næringsværdi. At handle imod dette princip ville være ensbetydende med at vildlede og forvirre forbrugerne.

Erfaringer fra Storbritannien viser desværre, at levnedsmidler af ringe kvalitet er dem, der oftest beriges. Vi har brug for lovgivning, som sikrer, at en sådan praksis ikke breder sig som en epidemi til hele Europa.

(Eksempler på berigede levnedsmidler af britisk herkomst vil blive vist ved konferencen).

Oversættelse fra engelsk ved Ole Bom

Berigelse af fødevarer – skal det EU reguleres?

Skitse til oplæg fra Knud Østergaard, Fødevaredirektoratet.

Danske regler om berigelse

- hvorfor: forbrugerbeskyttelse, tilsætning i fødevarerne, ændringer i kostmønstre, forsigtighedsprincip
- hvorfra: faglig rådgivning, Norden, Codex Alimentarius

EU-retten

- grundreglerne for samhandel
- opretholdelse af nationale regler
- domstolssager, hvad gør Danmark

Kommissionens Hvidbog om fødevarelovgivning

- hvidbogens mission
- policy udmeldinger fra Kommissionen
- planer vedr. næringsstoffer og berigelse

Udkast til forslag om direktiv om berigelse

- status for forslaget
- forslagets indhold
- principper for berigelse: sikkerhedsgrænser eller ernæringsmæssigt behov
- konsekvenser for dansk lovgivning
- markedets reaktion

Fastlæggelse af grænseværdier

- procedurer
- involverede institutioner

International udvikling

Ernæringstilstanden i Danmark og EU

Arne Astrup, professor, overlæge, dr.med. Forskningsinstitut for Human Ernæring, LMC, KVL.

Er der behov for madberigelse ?

Spørgsmålet afføder en række overvejelser i relation til befolkningernes sundhedstilstand, fødevarerindtagelse, dækning af anbefalede indtag og principper for at optimere en kost i sygdomsforebyggende øjemed. Gennemgående er underernæring et aftagende problem, medens overernæring, og i et vist omfang fejlnæring, er store og voksende problemer i EU. Der er i en række lande påvist næringsstofmangler såsom jod, vitamin C, vitamin D hos ældre og tilslørede, jern hos fertile kvinder, folat hos fertile med graviditetsønske etc., men bortset herfra anses kosten for at tilføre tilstrækkelige mængder af alle næringsstoffer til at forebygge mangeltilstande og sygdomme.

Oftest fremføres argumenter for berigelse og kosttilskud på baggrund af, at den teknologiske udvikling i fødevarerproduktion og -produktion har drænet vore levnedsmidler for næringsstoffer. Dette er imidlertid et udokumenteret postulat, der ikke støttes af overvågningssystemerne, og det må formodes at være myter, der fortrinsvis er myter skabt af kosttilskudsindustrien i salgsfremmende øjemed. Mangel i befolkningerne på Q₁₀, vitamin C og E, selen, magnesium, og krom fremføres ofte som videnskabelige facts, og i samme åndedrag markedsføres kosttilskud, som kan supplere kosten med disse næringsstoffer. Den videnskabelige dokumentation for mangeltilstande er imidlertid ikke tilstede, ligesom der ikke er belæg for gavnlige effekter, hvorimod der er mistanke om en række skadevirkninger ved at indtage høje doser af isolerede næringsstoffer. Alvorlige skadevirkninger er således fundet efter indtagelse af kosttilskud indeholdende beta-karoten, vitamin E, samt en række sporstoffer.

Konkrete næringsstofmangler løses mest effektivt og sikkert ved at ændre kostsammensætningen i en rationel retning, hvis dette er muligt. Fertile kvinder med jernmangel bør spise mere magert svine-, okse-, kalve-, og lammekød, samt vildt. De ældre og tilslørede bør spise flere fede fisk, eksponeres mere for dagslys og bevæge sig mere. At anvende kosten til at korrigere næringsstofmangler har en række indlysende fordele, idet de korrigerende råd samtidig indebærer andre sundhedsmæssige fordele. Fede fisk tilfører også protein til de ældre, n-3 fedtsyrer med hjertebeskyttende virkning etc.

Er kostændring ikke gennemførlig eller utilstrækkelig er en daglig vitamin-mineral-tablet vel den mest enkle løsning for alle. Den koster omkring 50 øre, og indeholder stort set alle de mikronæringsstoffer der er behov for. For gravide er der særlige krav til høje indtag af folat og jern, som ikke kan tilgodeses med kosten, og her er der udviklet særlige, skræddersyede vitamin-mineral-præparater.

Hvor er det så, at der er behov for berigelse ? Vi har jodberigelse af salt, hvilket har fundet sted efter nøje overvejelse m.h.p. forebyggelse af skjoldbruskkirtellidelser. Hvilke andre behov er der ?

Fordele ved berigelse

I ovenstående har jeg kort resumeret det traditionelle syn på kosttilskud og berigelse. En svaghed ved denne strategi er, at alle mennesker ikke spiser vitaminpiller, og at mange undersøgelser dokumenterer, at kun en mindre andel af de risikogrupper, som har særlige behov (børn, graviditetsønske, gravide, ammende, ældre o.s.v.) faktisk tager de tilskud, det anbefales. Man kunne så intensivere strategier for at rette op på det – hvilket i øvrigt ville være et godt initiativ! Men berigelse af fødevarer med de kritiske næringsstoffer er et alternativ, og jeg synes ikke at man skal være afvisende overfor muligheden. Men man bør holde sig til streng videnskabelig dokumentation for effekt og sikkerhed, ellers eksperimenterer vi med befolkningens helbred.

Berigelse af brød og cerealier med folinsyre kunne bidrage til at forebygge en række medfødte misdannelser, og det er vanskeligt at få øje på ulemper herved. I USA er dette gennemført, og man mener allerede nu at kunne se en gunstig effekt, ligesom at det er muligt at berigelsen vil have andre gunstige virkninger, såsom færre depressioner og kognitive problemer hos ældre. Folinsyre er relativt ugiftigt, og menes ikke at indebære væsentlige risici for bivirkninger og overdosering.

Spørgsmålet er, om det er de rette personer, der vil opnå et øget indtag. Berigelse med vitamin D (f.eks. mælk) har ligeledes været på tale, men Fødevedirektoratet har vurderet sagen, og konkluderet at det ikke er indiceret for nuværende, men at kosttilskud til de sårbare grupper er en mere rationel forebyggelse.

Ulemper ved berigelse

Gennemgående er den største risiko ved berigelse vores fundamentale uvidenhed om effekt, sikkerhed og optimal dosering af næringsstoffer hos forskellige mennesker. Man bør ikke foretage berigelse med bestemte næringsstoffer eller anvende kosttilskud til raske personer, uden at solidt videnskabeligt grundlag kan retfærdiggøre det. Et sådant er ikke tilstede for langt de fleste næringsstoffer.

Overdosering, ubalance og interaktion

For eksempel er det først efter gennemførelsen af mega-trials på 20.000-50.000 mennesker, at det blev påvist af høje doser beta-karoten kunne føre til lungekræft samt en række andre sygdomme, og at vitamin E kan føre til blødninger, herunder alvorlige hjerneblødninger. I England førte påvisning af 204 tilfælde af overdosering med vitamin D (hypercalcæmi) til berigelsesophør.

Interaktioner mellem forskellige næringsstoffer kan føre til ubalancer og negative helbredsvirkninger. For eksempel kan jerntilskud hæmme optagelsen af zink, og

mangan og kobber kan også hæmme zinkoptagelsen. Folinsyre kan maskere manglen på B-vitamin. Men herudover er der også eksempler på en række næringsstoffer, hvor der ikke er belæg for at det skulle indebære nogen risiko ved berigelse. Men denne mangel på belæg skyldes fortrinsvis en fundamental mangel på store videnskabelige undersøgelser, hvor effekt og sikkerhed er blevet belyst.

Der er talrige potentielle negative konsekvenser af berigelse af fødevarer. I visse EU-lande (ex. Spanien) kan der allerede i dag købes bolsjer beriget med vitamin C, og fænomenet giver anledning til en del overvejelser. Umiddelbart er der næppe nogen risiko for vitamin C overdosering, men tilsætningen kan bidrage til at legitimere et større indtag af slik, som dermed vil resultere i det modsatte af hensigten: En fortyndet næringsstoftæthed, og større indtag af tomme kalorier.

Konklusion

Berigelse af fødevarer bør holdes åben som en mulighed for at forbedre befolkningsgruppens sundhed og forebygge sygdomme. Det er imidlertid påkrævet med en meget streng grad af videnskabelig dokumentation for såvel effekt som sikkerhed, og mangelen på sådan en viden er fortsat udtalt, men desværre ikke erkendt af fortalernes. Sporene for de store lodtrækningsstudier med beta-karoten og vitamin E skræmmer. Før disse studier blev gennemført blev begge stoffer anset for at være harmløse og ugiftige.

Beriget mad – fordele og risici

Albert Flynn, Division of Nutritional Sciences, Department of Food Science, Food Technology and Nutrition, University College, Cork, Irland.

Indledning

Dette oplæg fokuserer på fødevarereproducenters frivillige tilsætning af vitaminer og mineraler til fødevarer (frivillig berigelse), som er noget helt andet end den obligatoriske tilsætning af vitaminer og mineraler til fødevarer, der kan finde sted ud fra særlige EU- eller nationale regler (obligatorisk berigelse).

Fabrikanters frivillige berigelse finder sted af adskillige grunde, som for eksempel:

1. erstatning – tilsætning af næringsstoffer til en fødevare, som er gået tabt i løbet af en forsvarlig fremstilling, eller i løbet af almindelige opbevarings- og behandlingsforløb.
2. for at sikre ækvivalent ernæringsmæssigt indhold i erstatningsfødevarer.
3. berigelse – tilsætning af et eller flere næringsstoffer til en fødevare, uanset om varen normalt indeholder disse, for at tage hensyn til
 - bevist mangel på et eller flere næringsstoffer i befolkningen eller i særlige befolkningsgrupper
 - mulig manglende indtagelse af næringsstoffer, grundet ændrede spisevaner
 - nyere, anerkendt videnskabelig viden om hvilken rolle mikronæringsstoffer spiller for sundheden (fx folinsyres evne til at forebygge neuralrørsdefekter i fosterudviklingen)

Frivillig berigelse reguleres af forskellige nationale regler. Blandt EU-landene fører Irland og Storbritannien for øjeblikket hvad nogle vil anse for en 'liberal' politik - tilsætning af næringsstoffer til fødevarer er tilladt, under forudsætning af at denne tilsætning ikke gør madvaren sundhedsfarlig samt at varen er korrekt mærket. Til dato lader disse landes erfaringer til at være overvejende positive, og vidner om ernæringsmæssige fordele, uden forøgede risici for forbrugerne, og en ansvarlig tilgang fra fødevarereproducenternes side. Som sådan kan disse erfaringer være et fingerpeg om mulige udviklinger i andre europæiske lande, hvis frivillig berigelse skulle blive harmoniseret i EU.

Er der et behov for (frivillig) berigelse af mad?

Det er muligt at få alle de vitaminer og mineraler i de mængder, der er blevet videnskabeligt påvist som nødvendige for normal udvikling og et sundt helbred, ved at spise en varieret og tilstrækkelig kost. Og mens det lader til at flertallet af befolkningen i Europa indtager tilstrækkelige mængder for de fleste vitaminer og mineralers vedkommende, er der dog også tegn på at dette ikke gælder for alle vitaminer og mineraler i alle befolkningsgrupper i EU.

Videnskabelige undersøgelser i forskellige EU-lande har vist utilstrækkelig indtagelse eller ringe ernæringsmæssig status for et antal vitaminer og mineraler, inklusive:

D-vitamin – børn, teenagere, ældre

E-vitamin – børn

K-vitamin – ældre

B6-vitamin B6 – ældre

B12-vitamin – ældre, vegetarer

B2-vitamin – ældre

Folat – kvinder i den fødedygtige alder, ældre

C-vitamin – ældre

Kalk – kvinder i alle aldre

Jern – børn, kvinder i den fødedygtige alder

Zink – børn

Jod – alle aldre

Ud over indtagelse af en varieret og tilstrækkelig kost er berigelse (obligatorisk og frivillig) og brug af kosttilskud midler, der kan hjælpe med til at opnå et tilstrækkeligt ernæringsmæssigt niveau i de forskellige befolkningsgrupper. I praksis vil en kombination af disse fremgangsmåder have størst chance for at lykkes, idet begge har begrænsninger. Kosttilskud kan være et vigtigt bidrag til et enkelt individs ernæringstilstand, men er generelt ikke et effektivt middel på befolkningsplan, idet kostrådene ikke efterleves. Obligatorisk berigelse har vist sig effektivt som behandling af specifikke ernæringsproblemer i store befolkningsgrupper på en målrettet måde, fx tilsætning af jod til salt for jodmangel. Det er dog en mindre vellykket fremgangsmåde når der er forskellige mangler på næringsstoffer i kosten fordelt over flere undergrupper i befolkningen. Derudover kan det også begrænse forbrugernes valgmuligheder. Dette er et vigtigt aspekt, siden obligatorisk berigelse til fordel for en befolkningsgruppe kan indebære reelle (men forsvarlige i forhold til den generelle folkesundhed) sundhedsrisici for andre befolkningsgrupper. Der er tradition for forbrugermodstand til obligatorisk berigelse, og fx er forbrugernes manglende valgmuligheder blevet nævnt i den debat der bølger i Storbritannien for øjeblikket om et forslag om obligatorisk berigelse af mel med folinsyre til forebyggelse af neuralrørsdefekter.

På den anden side bidrager frivillig berigelse til forbrugernes valgmuligheder og der er tegn på at det giver ernæringsmæssigt gode resultater. Fødevarer som er blevet frivilligt beriget med vitaminer og mineraler indeholder ernæringsmæssigt signifikante mængder af disse næringsstoffer, og det er blevet vist at de bidrager positivt til det generelle indtag af næringsstoffer samt afhjælper kostens mangler hvad angår en række næringsstoffer.

Selvom frivillig berigelse kan anses for at være et offentligt indgreb for folkesundheden, er det ikke en målrettet indblanding, og de forventede fordele er

mindre klart defineret end for obligatorisk berigelse. Fødevarereproducenter kan tilsætte fødevarerne næringsstoffer efter regler der skal sikre at produkterne er ufarlige, forbrugernes helbred beskyttes, (og, for nogles vedkommende, forbedres) samt at forbrugerne bliver ordentligt vejledt. I denne situation har fødevarereproducenterne en vigtig rolle at spille med hensyn til at forbedre folkesundheden under kontrol af tilsynsførende instanser.

Hvad er de ernæringsmæssige risici (og fordele) ved frivillig berigelse?

Der er potentielle risici forbundet med frivillig berigelse af fødevarer med vitaminer og mineraler. Disse risici kan dog styres effektivt af tilsynsførende instanser og fødevarereproducenterne, således at forbrugernes sundhed bliver beskyttet. Det bør også anerkendes at der er potentielle fordele.

Den primære risiko ved frivillig berigelse er muligheden for overdreven indtagelse af vitaminer og mineraler. Man ved at visse vitaminer og mineraler kan skade helbredet hvis de indtages i overdrevne mængder. Dette nødvendiggør fastsættelse af ufarlige maksimalværdier for tilsætning til fødevarer for at sikre at den normale brug af disse produkter, i overensstemmelse med producentens instruktioner og i sammenhæng med en varieret kost, er ufarlige for forbrugeren.

Ufarlige maksimalværdier for tilsætning til fødevarer skal fastsættes under hensyntagen til det højest tålelige indtag (*the tolerable upper intake level*, forkortes UL). UL er det maksimale niveau for jævnlig daglig indtagelse af et næringsstof (fra alle kilder) der ikke menes at frembyde nogen risiko for uønskede indvirkninger på den menneskelige sundhedstilstand. UL-værdier sættes på et niveau der ikke frembyder nogen nævneværdig risiko for de mest følsomme medlemmer af den almindelige befolkning. Den Videnskabelige Levnedsmiddelkomité under EU er for øjeblikket i gang med at fastlægge UL for vitaminer og mineraler med anvendelse af videnskabelig risikovurdering.

For at sikre forbrugernes sundhed bør maksimalværdierne for tilsætning af vitaminer og mineraler til fødevarer fastsættes på et niveau så indtagelsen af disse ikke overskrider UL. Den videnskabelige fremgangsmåde til fastsættelsen af sådanne værdier er blevet skildret i to nye rapporter, en fra et ekspertpanel nedsat af ILSI Europe og en anden fra AFSSA (den franske levnedsmiddelstyrelse), som konkluderer at et stort udvalg af vitaminer og mineraler uden risiko kan tilsættes fødevarer, i et ernæringsmæssigt vigtigt omfang i forhold til de nuværende europæiske kostvaner.

Frivillig berigelse lader ikke til at bidrage til overdrevent indtag af vitaminer og mineraler i EU. For eksempel viste en undersøgelse i Irland for nylig af et repræsentativt udsnit af voksne mellem 18-64 år (*the North/South Ireland Food Consumption Survey*) at, for de fleste vitaminer og mineralers vedkommende, oversteg indtagelsen fra alle kilder (fødevarer, inklusive berigede fødevarer og

tilskud) ikke UL. En mindre del af befolkningen havde indtag der lå over UL for jern (3.5% af kvinderne, især pga. brug af tilskud) og forstadie-A-vitamin (2% af mænd og kvinder). Hvis man fraregnede frivillig berigelse blev disse befolkningsgrupper ikke påvirket.

Undersøgelsen viste også at andelen af frivilligt berigede fødevarer i kosten er lille. Det gennemsnitlige daglige indtag af kalorier fra berigede fødevarer var ca. 3%, hvilket ligger langt under det teoretiske maksimum (sat til ca. 50%) hvis alle fødevarer der potentielt kan beriges blev beriget. Af de 2914 fødevarer der ifølge undersøgelsen blev indtaget, bliver 77 (2.5%) for øjeblikket frivilligt beriget med et eller flere næringsstoffer, især spiseklare morgenmadsprodukter, drikkevarer og mælk.

Omkostningerne samt teknologiske begrænsninger for tilsætning af næringsstoffer begrænser både antallet og mængden af mikronæringsstoffer der tilsættes en fødevarer, såvel som andelen af fødevarer der bliver beriget. Den relativt lille forekomst af berigelse af mad i europæiske lande hvor frivillig tilsætning af næringsstoffer for øjeblikket er tilladt, kan nok delvist tilskrives sådanne begrænsninger.

Nogle har udtrykt bekymring for at berigelse kunne have en uønsket virkning på udvalget af fødevarer samt kostbalancen, fx ved forvirrende kostråd til forbrugerne, eller ved at påvirke forbrugerne til at spise berigede fødevarer på bekostning af andre (mere nærende) fødevarer. Det begrænsede materiale der er tilgængeligt på området bekræfter dog ikke dette, og antyder at det modsatte kan være tilfældet. Fx viser den tidligere nævnte irske kostundersøgelse at, i sammenligning med forbrugere der ikke indtog berigede fødevarer, havde forbrugere der indtog disse højere indtag af kulhydrater (som % af samlet kalorieindtag), kostfibre, mange mikronæringsstoffer [vitaminerne B1, B2, B6, B12, og C, niacin, folat, kalk, magnesium, jern og zink] og lavere indtag af fedt (som % af samlet kalorieindtag). Med øget indtag af berigede fødevarer fulgte der:

- reduceret anslået forekomst af ernæringsmæssig mangel på vitaminerne B2, folat, C-vitamin, kalk, jern, zink hos kvinder og på vitaminerne B2, C-vitamin og zink hos mænd.
- reduceret indtag af fedt (som % af samlet kalorieindtag) og øget indtag af kulhydrater.
- forbedret efterlevelse af kostrådene hvad angår indtag af fedt, kulhydrater, fibre, og frugt og grøntsager.

Disse resultater tyder på at indtag af berigede fødevarer er forbundet med en forbedret ernæringsmæssig tilstand i befolkningsgrupperne samt bedre efterlevelse at tidens kostråd om sundere spisevaner. Studier af forbrugere (børn og voksne) af berigede morgenmadsprodukter i udvalgte lande (bl.a. Irland, Storbritannien, Frankrig og Spanien) støtter denne konklusion.

Hvad er de ernæringsmæssige risici ved en restriktiv berigelsespolitik?

Som tidligere skitseret har frivillig berigelse af fødevarer med vitaminer og mineraler vist sig at have betydelige ernæringsmæssige fordele, i form af øget indtag og reduktion i forekomsten af ernæringsmæssige mangler på en række næringsstoffer i forskellige befolkningsgrupper. Frivillig berigelse tilbyder endnu en værdifuld valgmulighed i kosten, og uden den kan opnåelse af en ernæringsmæssigt tilfredsstillende tilstand blive mere problematisk for et betragteligt antal forbrugere i EU.

Hvilke ernæringsmæssige principper skal ligge til grund for en politik på området for frivillig berigelse?

De primære principper til grund for en sådan politik er:

- Mængden af vitaminer og mineraler der tilsættes fødevarer bør ikke være så stor at forbrugerne udsættes for forhøjet risiko for overdrevent indtag ved disse produkters almindelige brug, i overensstemmelse med producentens instruktioner, og i sammenhæng med en varieret kost.
- Vitaminer og mineraler bør tilsættes i ernæringsmæssigt signifikante mængder og i en form der let optages og anvendes i kroppen.
- Ernæringsmæssige indholdsdeklARATIONER og påstande bør give præcise og nyttige oplysninger således at forbrugerne ikke vildledes.

Alle disse principper kan uden videre indarbejdes i lovgivningen og implementeres effektivt. Det anerkendes at implementering af en sådan politik vil kræve tilsynsførende instanser der kan påtage sig kontrollen med fx mængden af næringsstoffer der tilsættes fødevarer, ernæringsmæssige indholdsdeklARATIONER og påstande, samt indtag af vitaminer og mineraler fra berigede fødevarer i de forskellige befolkningsgrupper. Det ville også kræve at almen kostrådgivning til offentligheden tilpasses disse yderligere nyttige kilder til bestemte vitaminer og mineraler og til at videregive oplysninger om hvilken rolle berigede fødevarer spiller i en varieret kost.

Konklusioner

Frivillig berigelse af fødevarer med vitaminer og mineraler har vist sig at have betydelige ernæringsmæssige fordele og tilbyder endnu en værdifuld valgmulighed i kosten, og uden den kan opnåelse af en ernæringsmæssigt tilfredsstillende tilstand blive mere problematisk for et betragteligt antal forbrugere i EU. Erfaringer fra flere EU-lande viser at en sådan politik kan implementeres uden nævneværdig sundhedsrisiko og at den i vidt omfang accepteres af forbrugerne.

Oversættelse fra engelsk ved Lotte Follin



Beriget mad – Mulighed eller trussel? Ernæring eller politik?

Abstract: Markedet og fødevarerindustrien – Tage Affertsholt, 3A Business Consulting.

Indledningsvis vil indlægget på et mere overordnet plan diskutere beriget mad i relation til andre fødevarer, herunder funktionelle fødevarer, kosttilskud m.v. samt præcisere de regulatoriske forhold, der er gældende for disse fødevarer.

EU Kommissionens udkast til direktiv om tilsætning af næringsstoffer skal ses som et element i EU's ernæringspolitik som beskrevet i EU Kommissionens White Paper on Safety. Dette initiativ er således et af flere initiativer.

Tidligere sidste år fremsatte EU Kommissionen forslag til harmonisering af reglerne for kosttilskud og senest har Kommissionen udarbejdet et arbejdsrapport vedrørende ernæringsmæssige og funktionelle anprisninger. Efterfølgende vil Kommissionen tage spørgsmålet om egentlige sundhedsanprisninger af fødevarer op.

Baggrunden for disse tiltag skal søges både i ernæringspolitiske og handelspolitiske forhold. Dels viser undersøgelser indenfor EU, at dele af EU's befolkning ikke har et *tilstrækkeligt* og i endnu mindre grad et *optimalt* indtag af næringsstoffer og dels udgør området kosttilskud og berigede fødevarer et væsentlig problem i relation til funktionen af det indre marked.

I relation til spørgsmålet om berigelse af fødevarer har EU Kommissionen i lighed med EU's generelle politik vedrørende fødevarer og ernæring valgt at tage udgangspunkt i princippet om food safety, altså fødevarsikkerhed. Direktivforslaget har indbygget en positivliste for hvilke næringsstoffer, der kan tilsættes og vil angive sikre maksimumsgrænser for disse næringsstoffer efter en nøje risikovurdering af EU's videnskabelige komite for fødevarer.

Sikkerhedsprincippet er fundamentalt og samtidig formentlig det eneste, der på dette område vil kunne sikre funktionen af det indre marked. Det fremsatte forslag vil naturligvis være til fordel for fødevarerindustrien på den måde, at industrien kan producere det samme produkt til alle markeder, samt fremme industriens satsning på ernæring og innovation af sundere fødevarer. Forslaget indebærer også, at forbrugerne frit vil kunne vælge mellem berigede og ikke berigede fødevarer.

Muligheden for en positiv samfundsøkonomisk effekt foreligger også. En højere grad af eksempelvis berigelse af flere fødevarer med calcium og D-vitamin, vil formentlig kunne medføre en reduktion i det danske samfunds udgifter på i alt ca. 5 mia. kr. årligt som følge af osteoporose.



I Danmark kan forbrugerne i forvejen købe vitaminer og mineraler i form af kosttilskud og forbrugerne kan således indtage præcis de mængder, som ønskes. Dette forhold har ikke medført problemer for den danske befolkning og der er derfor heller ingen grund til at tro, at berigelse af fødevarer i henhold til EU Kommissionens forslag indebærer nogen risiko for sundheden, snarere tværtimod. Fordelen ved berigelse af fødevarer med næringsstoffer som til eksempel salt med jod er, at det gavner befolkningen som helhed inklusive svage grupper, medens kosttilskud naturligvis kun er til gavn for de grupper, som aktivt køber disse. Erfaringen har vist, at de i forvejen mest sunde også er de største forbrugere af kosttilskud.

Spørgsmålet om der er risici forbundet med berigelse af fødevarer og et frit marked for kosttilskud er også blevet undersøgt. I England, hvor der i mange år har været tradition for en liberal berigelsespolitik, er der således ikke fundet nogen sikkerhedsmæssige problemer.

Indlægget vil endvidere fokusere på forbrugernes ændrede livsstil, holdninger til berigelse og præferencer med hensyn til fødevarer. Indlægget vil også kort præsentere facts og udviklingstrends omkring markedet for berigede fødevarer.

Kommissionen har med sit forslag taget udgangspunkt i forbrugernes sikkerhed og frie valg og har ønsket at gøre op med nationale myndigheders og embedsmænds styring af dette område.

EU Kommissionen ønsker med andre ord farvel til formynderi og velkommen til den informerede forbrugers frie valg. Derfor spørgsmålet, om denne debat ikke i for mange år har været præget for meget af politik og for lidt af ernæring?

Berigede fødevarer

Afbromatolog Gitte Gross, Forbrugerrådet

Som reglerne er i dag i Danmark, må tilsætning af næringsstoffer (vitaminer og mineraler) til fødevarer, dvs. berigelser kun ske med myndighedernes godkendelse. Man skelner mellem berigelser der erstatter nogle af de næringsstoffer, der bl.a. går tabt i forarbejdningsprocessen og ”de egentlige berigelser”, hvor næringsstoffer tilsættes produkter i større mængder end oprindeligt forekommende eller til fødevarer, hvor de ikke hører hjemme naturligt. I forhold til ”de egentlige berigelser” er det et meget begrænset udvalg af fødevarer, der må beriges - i Danmark. Det er netop gjort obligatorisk at berige salt med jod, og myndighederne undersøger og overvejer om det samme skal gøres gældende med bl.a. selen og D-vitamin.

De danske regler for berigelser, der bygger på de retningslinier, der er beskrevet af Codex Alimentarius¹ (1), indebærer:

- at berigelser kun bør finde sted, hvis der er bevist et reelt behov for tilsætningen i store dele af befolkningen,
- at tilsætningerne ikke gør skade på de mennesker, der allerede får tilstrækkeligt af vitaminet eller mineralet og,
- at de berigede fødevarer rent faktisk spises af mennesker, der har behov for dem.

Forslag om nye regler fra EU

Men reglerne om berigelse er meget forskellige i de enkelte lande i EU.

Derfor har Kommissionen i juli 2000 fremsat et – foreløbigt - forslag om berigelse af fødevarer i EU (2). Det er et forslag, der, *hvis* det vedtages, tillader at berige stort set alle typer af fødevarer med et meget stort udvalg af vitaminer og mineraler.

Ud fra et forbrugersynspunkt er der tale om et meget liberalt forslag, der hovedsageligt varetager fødevarereproducenternes interesser frem for forbrugernes, i og med forslaget primært er begrundet i et behov for regler, der kan skabe rum for fødevarernes fri bevægelighed i EU. Forbrugerorganisationerne i Europa ser EU's forslag som resultatet af et massivt pres fra fødevarereindustrien i Europa, der ønsker en åbning i forhold til funktionelle fødevarer, som vurderes at have et stort økonomisk vækstpotentiale i Europa. Forbrugernes skræk for sygdomme og interesse for sundhed opnået gennem nemme løsninger, har hidtil gjort helsekostmarkedet til et særdeles lukrativt marked. Så lukrativt, at fødevarereproducenterne nu også ser deres mulighed for at få en del af kagen med de funktionelle fødevarer. Funktionelle fødevarer har gennem en årrække været markedsført i udlandet, specielt i Japan med

¹ Codex Alimentarius er et internationalt organ grundlagt af FAO/WHO, som udarbejder retningslinier for standarder for handel og mærkning af fødevarer. Standarderne er afgørende ved handelsmæssige tvister i WTO. Der er ikke krav om, at de skal indføres i nationalstaterne lovgivning, men de har stor indflydelse på mange landes nationale fødevarerlovgivning.

stor økonomisk succes, og i følge fødevarerindustrien er de funktionelle fødevarer fødevarerbranchens svar på helsekostprodukterne.

Når forbrugerorganisationerne ikke er begejstrede for Kommissionens forslag, hænger det sammen med, at forslaget ikke tager højde for en række forhold af sundheds- og vildledningsmæssig karakter:

Forskellige befolkningsgrupper i EU har forskellige kostvaner og et forskelligt indtag af næringsstoffer - og dermed et forskelligt behov for supplerende næringsstoffer. En tilfældig berigelse af tilfældige fødevarer vil i heldigste fald kunne løse nogle enkelte gruppers behov for ekstra næringsstoffer - mens de for flertallet af befolkningen vil kunne give problemer i form af et for højt indtag af vitaminer og mineraler samt en manglende gennemskuelighed af produkterne og kostsammensætningen. Det er derfor ikke hensigtsmæssigt at lave fælles regler for berigelser på EU plan.

I Danmark viser kostundersøgelser (3), at danskerne med undtagelse af nogle få grupper får dækket deres behov for næringsstoffer. De "nationale" sundhedsmæssige problemer vi har skyldes primært, at danskerne generelt spiser for meget fedt og for lidt fisk, frugt og grønt. Berigelser løser ikke disse problemer. Tværtimod viser en undersøgelse "Hvordan tilsatte næringsstoffer kan underminere god ernæring" fra England, der formentlig har den mest liberale berigelseslovgivning i EU, at de produkter der især beriges, har et højt indhold af fedt, salt og sukker (4). Et forhold der må antages at blive det samme i Danmark og dermed forstærke de eksisterende kostrelaterede problemer.

I dag ved man, at det er sundt at spise en fedtfattig kost rig på frugt, grøntsager, brød og fisk. Men man ved ikke så meget om, hvilken rolle de enkelte stoffer i kosten spiller, hvordan de spiller sammen og hvordan de opfører sig, når de hentes ud fra deres naturlige omgivelser og så at sige "plantes" i nye fødevarer eller indtages som tilskud i større mængder. Et godt eksempel herpå er antioxidanten beta-karoten (forstadiet til A-vitamin). Her viste det sig, at den kræftforebyggende effekt man havde tillagt stoffet ved nærmere eftertanke ikke holdt stik. Tværtimod øgede beta-karoten kræfttrisikoen for storrygere, når de indtog stoffet som tilskud.

Allerede i dag er der befolkningsgrupper, der indtager meget store mængder vitaminer og mineraler i form af kosttilskud, i den tro at det har en gavnlig sundhedsmæssig effekt. Både denne gruppe, men også mange andre - bl.a. børnefamilier - kunne tænkes at være i særlig risiko for "at falde" for berigede (og funktionelle) fødevarer i den tro at de er særlig sunde og dermed opnå et yderligere merindtag. Men vitaminer og mineraler er biologisk aktive næringsstoffer, der dels kan være giftige i større mængder, dels påvirker hinandens fysiologiske balancer.

Et andet aspekt er det forhold, at den generelle ernæringsoplysning - og budskaberne om at spise sundt og varieret nemt risikerer at drukne i konkurrencen med den

massive markedsføring disse fødevarer må forventes at få. Den enkelte forbruger har ingen specifik viden om, hvilke og hvor mange næringsstoffer han eller hun har brug for. Men det er for så vidt heller ikke nødvendigt i dag, hvis man spiser almindelige fødevarer og følger kostrådene for sammensætning af kosten. Herved sikres, at man ikke får for mange eller få næringsstoffer. Selv om den tilsatte mængde næringsstoffer evt. deklarerer fremover, vil det alligevel være svært for forbrugeren at gennemskue den samlede mængde af næringsstoffer i et beriget produkt og fordelingen af dem i den samlede kost.

For diætister og kostvejledere bliver kostvejledningen kaotisk, og kosttabeller mister deres værdi, når der findes f.eks. rugbrød, der er beriget med D-vitamin, hormoner eller jern. Ligesom den hidtidige mulighed for at identificere risikogrupper på baggrund af overvågning af næringsstoffer koblet med landsdækkende kostundersøgelser, tillige vil blive meget besværliggjort - eventuelt bortfalde, hvis sammensætningen af vores fødevarer ændres radikalt. Et forhold der vil forringe beskyttelsesniveauet.

Kommissionen er i nogen grad opmærksom på disse forhold men finder, at de kan løses ved at fastsætte nogle "maksimum sikkerhedsniveauer" for tilsætninger til fødevarer, der indtages ved et normalt forbrug. Men hvad der er et normalt forbrug afhænger jo af de enkelte befolkningsgruppers kostvaner og spisemønstre og disse niveauer vil derfor blot skabe en falsk sikkerhed.

Kommissionen forholder sig tilsyneladende heller ikke til den sundhedsmæssige betydning det har, at den enkelte forbruger får svært ved at gennemskue, hvad der er lødige fødevarer og hvad der er junkfood tilsat vitaminer og mineraler.

Det er Forbrugerrådets opfattelse, at tilladelser til berigelser fortsat bør fastsættes nationalt, med henblik på at løse eller forebygge "nationale" sundhedsproblemer.

Referencer:

- (1) General Principles for the addition of essential nutrients to foods, CAC/GL 09-1987.
- (2) Preliminary Draft Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council - on the approximation of the laws of the Member States relating to the addition of nutrients to foods, juli 2000.
- (3) Danskernes kostvaner 1995, Levnedsmiddelstyrelsen, maj 1996.
- (4) Fortification examined – how added nutrients can undermine good nutrition, af The Food Commission (UK), oktober 1999.

Mad og sundhed i hverdagen - det flertydige måltid

Abstrakt for Lotte Holms oplæg til programpunktet om Forbrugerspørgsmål.

For de fleste forbrugere er sund ernæring et tema, som de i dagligdagen kobler til deres spisevaner. Det viser kvalitative undersøgelser, hvor vi åbent har spurgt til hverdagens mad- og måltidsvaner. Forbrugere forholder sig forskelligt til sundhedstemaet. Nogle går vældigt op i det og har tilsyneladende held med at integrere sundhedshensyn i deres daglige vaner, for andre stiller sagen sig mere ambivalent: de mener sund ernæring er vigtigt, men har svært ved at få hold på det i praksis. Andre igen fortæller på den ene side, at de *ikke* orker at forholde sig til sundhedsbudskaber, men alligevel skinner det igennem i deres beretninger om dagliglivet, at de ind i mellem kaster sig ud i ret radikale sundhedskure af forskellig slags.

De kvalitative undersøgelser peger også på, at der indgår en række forskellige temaer i forbrugeres forståelser af koblingen mellem sundhed og mad. Sund ernæring, i form af en varieret kost, hvor alle fødevarergrupper indgår er tilsyneladende velintegreret i manges hverdagslige 'blik' på egen mad. Der refereres rutinemæssigt til begreber som fedt, kulhydrat og vitaminer. Derfor vil anprisninger af berigede fødevarer kunne betjene sig af et sprog, som forbinder hverdags-mad-sproget med det videnskabelige ernæringssprog. Men forbrugeres sundhedsbegreber omfatter også temaer som fødevarerikkerhed, 'renhed', spise-regimer (regelmæssighed), kropsform og skønhed. Et væsentligt element er endvidere sundhed forstået som socialt og psykologisk velbefindende - her tematiseret i form af en norm om at det vigtigste er lysten og glæden ved maden. Dette sundhedsaspekt stiller mange forbrugere overfor begreber om fanatisme og spiseforstyrrelser.

Yderligere berigede fødevarer - såfremt de bliver markedsført som sådanne - vil efter min mening kunne indgå i danskeres spisevaner på forskellige og måske modsatrettede måder: De vil kunne forstærke tendenser til at komplicere spisningen og videnskabeliggøre den. De vil kunne tilbyde en nem udvej for de, som ikke orker at tænke på sundhed i dagligdagen, og derved give en fornemmelse af at man trods alt gør noget. De vil kunne opfattes som kunstige produkter og derfor som urene. De vil kunne forstærke en tendens til at maden opleves som noget meget individuelt og personligt og dermed sætte en ny dagsorden for mad- og måltidfællesskaber.

Oplægsholdere:

I alfabetisk orden

Tage Affertsholt

Tage Affertsholt er uddannet som cand.merc. fra Handelshøjskolen i Århus, hvor han også er censor. Tage Affertsholt har også gennemført en lederuddannelse ved Insead i Frankrig.

Tage Affertsholt har en omfattende erfaring fra fødevareindustrien og har arbejdet både med produkter til konsumenter og til industri (ingredienser og teknologi). Han har haft ledende stillinger i flere større danske og udenlandske virksomheder samt arbejdet i Tyskland, England, Frankrig og Singapore.

Tage Affertsholt har siden 1994 drevet selvstændig konsulentvirksomhed i selskabet 3A Business Consulting. Rådgivningen er koncentreret om forretningsudvikling indenfor fødevareindustri og relaterede industrier/organisationer.

Arne Astrup

Professor Arne Astrup erhvervede kandidatgrad i medicin ved Københavns Universitet i 1982 og den medicinske doktorgrad i 1986. Siden 1990 har Arne Astrup været professor og institutleder ved Forskningsinstitut for Human Ernæring, Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole. Han er adjungeret professor i ernæring ved Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet og overlæge i klinisk ernæring og leder af Klinisk Ernæringsenhed, Hvidovre Hospital. Arne Astrup er formand for Ernæringsrådet, sagkyndig rådgiver for Sundhedsministeriet, medlem af Forskningspolitisk Råds Repræsentantskab og medlem af flere videnskabelige råd vedrørende ernæring under Fødevareministeriet.

Professor Astrups' forskning har vundet international anerkendelse og hans forskningsgruppe anses for at være blandt de førende på feltet. Blandt andre tillidserhverv sidder Arne Astrup i bestyrelsen for The International Association for the Study of Obesity, er foreningens sekretær og er chefredaktør for organisationens tidsskrift *Obesity Reviews*.

Albert Flynn

Albert Flynn er Professor i Ernæringvidenskab på University College, Cork, Irland. Han har en ph.d. i biokemi og har specialiseret sig i forskning og undervisning i ernæringsvidenskab ved University College, Cork, siden 1981, og han var fakultetsdekan ved Fakultet for Fødevarevidenskab og –teknologi fra 1993-96. Han var gæsteforsker i Ernæring ved University of California, Davis i 1985 og 1987. Han er medlem af *the Scientific Committee* og formand for *the Nutrition Committee of the Food Safety Authority of Ireland*. Han har også siddet i Den Videnskabelige Levnedsmiddelkomité under EU siden 1997 og har været formand for dens *Task Force on Upper Safe Levels of Intake of Vitamins and Minerals* siden 1998. Han har

publiceret mere end 100 videnskabelige artikler om ernæringsvidenskab. Hans nuværende forskning fokuserer på menneskelig ernæring og kostens indflydelse og dens samspil med genetik, på knoglesundhed, bedømmelse af indtag af næringsstoffer og hvordan det relaterer sig til forskellige befolkningsgruppers sundhed, og ernæringsmæssig toksikologi og risikovurdering.

Han har ingen egeninteresse i spørgsmålet om liberalisering eller stramning af den førte politik på madberigelsesområdet.

Gitte Gross

Gitte Gross er uddannet bromatolog på Den Kongelige Veterinære Landbohøjskole i 1991. Hun har i tre år været ansat i Forbrugerrådet med ansvar for fødevarerikkerhed i bred forstand, herunder bl.a. zoonoser, tilsætningsstoffer, kemiske fødevarerforureninger og meget andet. Gitte Gross repræsenterer Forbrugerrådet i en lang række udvalg under Fødevarerministeriet, bl.a. Det Rådgivende Fødevarerudvalg, Det Rådgivende Veterinære Forskningsudvalg og Fødevarerpolitisk Forum.

Lotte Holm

Lotte Holm er sociolog (mag.scient.soc. og PhD) og arbejder som lektor ved Forskningsinstitut for Human Ernæring på Landbohøjskolen i København.

Lotte Holm forsker i madens betydninger i hverdagen og har lavet projekter om sociale og kulturelle aspekter af sund kost; om småbørnsfamiliers daglige praksis i forhold til mad og sundhed og om deres opfattelser af levnedsmiddelkvalitet; om måltidsmønstre i de nordiske befolkninger; om teenagefamiliers daglige praksis i forhold til mad, sundhed, kønsarbejdsdeling og teenager autonomi i fire europæiske storbyer. Hun er netop nu i gang med en undersøgelse af danske forbrugeres tillid til mad og til aktører i levnedsmiddelsektoren.

Lotte Holm arbejder sammen med sociologiske forskere i Norge, Sverige, Finland, England og Tyskland. Hun er medlem af Ernæringsrådet og har deltaget i arbejdet med at etablere Måltidets Hus i Danmark.

Jørgen Højmark Jensen.

Siden 2000 ansat som Regionschef i Fødevareregion København under Fødevarerdirektoratet, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. Uddannet som civilingeniør i kemi. Arbejdede i 70'ernes begyndelse med internationale fødevarer- og ernærings spørgsmål i FAO (Zambia) og ved FN i New York. Fra 1975 til 1980 lektor ved Landbohøjskolens afdeling for Levnedsmiddelkonservering. I perioden 1980 til 1987 chef for Ernæringsafdelingen i Levnedsmiddelstyrelsen (nu Fødevarerdirektoratet) og fra 87-90 vicedirektør i styrelsen. Var i 90'erne direktør for Levnedsmiddelkontrollen i Københavns kommune indtil den i 2000 blev overtaget af staten og lagt under Fødevarerdirektoratet.

Tim Lobstein

Tim Lobstein er Director i The Food Commission (Fødevarekommissionen), som er Storbritanniens førende uafhængige forbrugervagtvern i sager, som vedrører fødevarer. Siden oprettelsen i 1986 har denne organisation beskæftiget sig med spørgsmål angående fødevareproduktion og ernæring ud fra en forbrugersynsvinkel. Fødevarekommissionen driver forskning og fører kampagner på ikke-kommerciel basis, idet den hverken modtager pengemidler fra regering eller fødevareindustri.

I 1999 udgave Fødevarekommissionen rapporten *Fortification Examined: How added nutrients can undermine good nutrition (Beriget mad under mikroskop: Hvorledes tilsætningsstoffer kan underminere god ernæringskik)*, - en undersøgelse af 260 fødevarer på hylderne i Storbritanniens supermarkeder, som alle var tilsat vitaminer og mineraler.

Dr. Lobstein har skrevet adskillige bøger om emnet konsumvarer, blandt andre følgende titler:

Fast Food Facts

Children's Food: The Good The Bad and the Useless (Madvarer til Børn: De gode, de dårlige og de aldeles overflødige)

GM Free: A Shopper's Guide to Genetically Modified (Food Uden gensplejsning: Forbrugervejledning i spørgsmålet om genmodificeret mad)

Han er desuden redaktør af tidsskriftet *The Food Magazine (Fødevaremagasinet)*, som udkommer fire gange om året.

Knud Østergård

Cand. Scient Pol. i 1983

1983 fuldmægtig i Indenrigsministeriet

1987 fuldmægtig i Sundhedsministeriet

1988 fuldmægtig/specialkonsulent i Levnedsmiddelstyrelsen

1997 Chef, int. sekr. i Fødevaredirektoratet

Væsentligste arbejdsfelter tidligt i forløbet: økonomistyring, finanslovsarbejde, apotekerlovgivning, Statens Seruminstitut.

Siden 1984 koordination af EU-opgaver, successivt udvidet til at omfatte alle internationale organisationer.

Aktuelt: Chef for Internationalt Sekretariat med ansvar for koordination af Fødevaredirektoratets internationale opgaver.

Væsentlige funktioner er

-styring af direktoratets indstillinger til Fødevareministeriet i spørgsmål om dansk holdning til EU retsakter, styring af og deltagelse i direktoratets forhandlinger af sådanne spørgsmål i EU-systemet, opgaver af generel karakter vedr. EU-relationer -varetagelse af Danmarks opgaver i Den Stående Levnedsmiddelkomite

- forberedelser af EU formandskabet
- koordination af nordisk samarbejde, herunder medlem af Nordisk Embedsmandskomite for Levnedsmidler
- koordination af Codex arbejdet, herunder Codex contact point for Danmark og formand for det danske Codex Alimentarius Udvalg
- globale udmeldinger om potentielle risici på veterinær og fødevarerområdet i Danmark
- koordination af danske reaktioner på handelshindringer på eksportmarkeder
- bistand til Østeuropa, især Baltikum, med henblik på forberedelser til optagelse i EU
- relevant indsats i øvrige internationale organisationer

Baggrundsgruppe

Baggrundsgruppen til Teknologirådets projekt om Beriget mad består af:

Erling Jelsø: cand.polyt. i kemi og lektor ved RUC, tek-sam.

Jørgen Højmark Jensen: Regionschef for Levnedsmiddelkontrollen i København.

Bente Koch: civ.ing. i Fødevaredirektoratet.

Baggrundsgruppens funktion har været at vejlede Teknologirådet under planlægningen af konferencen.

Projektleder i Teknologirådet er Ida-Elisabeth Andersen. Mette Bom er informationsprojektleder og Bjørn Bedsted projektmedhjælper. Marian Schrøder er projektsekretær.

Spørgepanel til konferencen

Birgit Brunsted, Dagens Medicin.

Karen Hjulmand, DR P1.

Thomas Hundsbæk, Politiken.

Foreløbig deltagerliste

Aksel Ljungdahl	
Allan Høxbroe	DR, Radioavisen
Ammi Stein Pedersen	Forbrugergruppen VEST
Anette Hansen	Palsgaard Industri A/S
Ann Bardram	
Anne Filskov	Embedslægeinstitutionen for Århus Amt
Anne Marie Øhlers	
Anne-Laure Gassin	CIAA
Anne-Marie Mortensen	Arla Foods I & M
Anne-Mette Møllegaard	
Annette Jarlskov	BASF Danmark A/S
Annette Johansen	Familie og Samfund
Annie Lunde Hansen	Medlem af Folketinget (CD)
Aukje Olsen	
Barbara R. Høegh	Ankerhus Seminarium
Bente Gaunt	Grønne Fag
Bente Leed	
Bente Rodholm	Nutricia A/S
Bente Wantzin	Fødevareministeriet
Bernadette Luscombe-Thomsen	Den Canadiske Ambassade
Birgitte Akerø	
Bo Bjørn Madsen	
Bodil Damgård	Mejeriforeningen
Carina Jensen	Rynkeby Foods A/S
Carsten Elert	NNF
Cham Zisco	Ankerhus Seminarium
Christer Nilsson	Sveriges Landbruksuniversitet
Christian Mejdahl	Medlem af Folketinget (V)
Christian Mølgaard	Forskningsinstitut for Human Ernæring, KVL
Christina Flänsgård	Nordisk Kellogs
Christine Brol	Fødevaredirektoratet
Claus Christiansen	Danisco Biotechnology
Dorte Kofoed	B.T. De Berlingske Dagblade AS
Dorthe Geertsen	Ankerhus Seminarium
Dorthe Pedersen	Dansk Industri
Dorthea Jessen	Vordingborg aktive Fritidsskole
Elizabeth Lüders	GCI Mannov
Else Molander	Fødevareministeriet
Else Nørgaard	Dansk Familielandbrug
Else Aagaard	
Erik Lundgaard	Toms Fabrikker A/S
Erling Christensen	Medlem af Folketinget (S)
Finn Bro-Rasmussen	DTU
Finn Holm	FødevareGruppen
Frantz Landberg	Givaudan Danmark
Frederik Madsen	Margarine Industri Foreningen
Fritz Sørensen	Multi Food

Gitte Sørensen	Suhrs Seminarium
Grethe Andersen	Danske Slagterier
Grethe Gjedde-Simonsen	
Grethe Viborg	
Gudrun Lau Bjerno	BioInfo, Danmarks Veterinær og Jordbrugsbibliotek
Gunnar Gissel Nielsen	Forskningscenter Risø
Gyda Kongsted	Medlem af Folketinget (V)
Hanne Hauerslev	Hjerteforeningen
Hanne Poulsen	
Hanne Thuesen	
Hans Bødker Sørensen	
Hans Kloster	Junibevægelsen
Hasse Kristensen	Den amerikanske Ambassade -Landbrugsafdelingen
Hasse Vinter	Feilberg Business Consulting
Heddie Mejborn	Veterinær- og Fødevarerdirektoratet
Heidi Holt Larsen	Akzo Nobel Salt A/S
Helge Andreassen	Børsen
Helge Paulin	Pharma Nord
Helle Burchardt Boyd	Dansk Toksikologi Center
Helle Bøgh	Folketinget
Helle Hornemann	Tholstrup Cheese A/S
Henny Brix	
Henrik G. Jensen	Fødevarerdirektoratet
Henrik Jansdorf	Danisco Ingredients
Henrik Jensen	Ingeniøren
Ilse Madsen	
Inga Axelsens	
Inga Galamba	Fødevarerdirektoratet
Ingrid Salomonsson	Danisco Sugar
Irene Kastrup Pedersen	
Irene von Eggers	Grønt Forum
Jakob Poulsen	
Jan Lundquist	Roche A/S
Jeanette Staffeldt	Forbundet af Offentligt Ansatte
Jeanette Saaby	Dairy Fruit A/S
Jens Peter Graverholt	Maritex A/S
Jens Skytte Sørensen	BASF Health & Nutrition A/S
Jens Steffensen	Kristeligt Folkeparti - Miljøudvalget, Haderslev
Jeppe Juul	Danmarks Aktive Forbrugere
Jette Røndbjerg	FDB
Joakim Haraldsted	
Julie Christensen	Ankerhus Seminarium
Julie Lilholm	International Nutrition Co. Ltd. A/S
Jørgen Pedersen	Kohberg Brød A/S
Karen Barden	Lolland-Falsters Familiebrug
Karen Christensen	PARAMEDICAL A/S
Karen Jespersen	Dansk Varefakta Nævn
Karen Strandesen	Grønne Familier i Værløse
Karen Søndergaard	
Karin Dubin	
Karl Kaack	Danmarks Jordbrugsforskning
Kathe Bruun Jensen	Vandspejlet
Ken Jensen	
Kim Kristensen	

Kirsten Ljungdahl	Ankerhus Seminarium
Kirstine L. Jensen	Ankerhus Seminarium
Kristine H. Madsen	
Laila Lundby	Mejeriforeningen
Lars Bo Jørgensen	Danisco Sugar
Lars O. Dragsted	Institute of Food Safety & Toxicology
Lars Zøfting-Larsen	Danisco A/S
Lene Anger	
Lene Toft Madsen	Forskningsinstitut for Human Ernæring, KVL
Linda Jensen	Danske Slagterier
Line Sørensen	Ankerhus Seminarium
Lisa Jensen	Arla Foods A/S
Lisbeth Andersen	Dairy Fruit A/S
Lisbeth Arboe Jakobsen	Landbrugsrådet
Lisbeth Pedersen	Forskningsinstitut for Human Ernæring, KVL
Lone Brock	Frit Oplysningsforbund
Lone Iven	Nestle Danmark A/S
Lone Pallesen	Chr. Hansen A/S
Lone Rossen	Bioteknologisk Institut
Mads Elf	
Magdalena Marczak	MM Institut
Margot Torp	Medlem af Folketinget (S)
Martin Mejlhede Jensen	Madogsundhed.dk
Merete Myrup Christensen	Arla Foods A/S
Mette Christiansen	Fødevareregion Nordøst Sjælland
Mette Peetz-Schou	Nordisk Kellogs
Mette Rasmussen	Den Grønne Fond
Mette Rebien	Dansk Droge
Mette Wibe	Foss Electric A/S
Michael G. Madsen	Andelsbladet
Michael Møller	Den almindelige danske lægeforening
Michael Aagaard	Tulip International
Morten Zahle	Jyllands-Posten
Niels Adamsen	Sjællandske Familiebrug
Niels Eriksen	Folkebevægelsen mod EU
Niels Feilberg	Feilberg Business Consulting
Nini Bonfils Nehm	
Ole Jensen	Maxipharma A/S
Ole Ladefoged	Institute of Food Safety & Toxicology
Ole Lauritzen	Eurogran A/S
Ole Linnet Juul	Dansk Industri
Orla Zink	Dansk Catering Center
Per Emil Hjortenbergt	
Per Hjortenbergt	
Per Wagn-Hansen	Embedslæginstitutionen
Pernille N. Philipsen	Ankerhus Seminarium
Peter Birgens	GCI Mannov
Peter Ostenfeldt Madsen	Skare Meat Packers K/S
Peter Qvortrup Geisling	Danmarks Radio, TV-Fakta - Lægens Bord
Peter Topp	P. Brøste A/S
Pia Agerbo	Roche A/S
Pia Heünicke	Kohberg Brød A/S
Poul Guldborg	Dansk Supermarked

Poul Henrik Hedeboe

Svanholm Gods

Randi Pedersen
Rut Jørgensen

Fødevareregion København

Signe Hillgaard
Sigrid Hermansen
Silke Lorenzen
Sofie Krogh Andersen
Steen Kledal
Susan Hansen
Susan Rønholt Hansen
Susanne Bruun Thomsen
Susanne Bügel
Susanne Elbrønd
Susanne Vang
Sussi Jeppesen
Sven Fechner
Sven Aamodt
Svend Moesgaard
Søren Davidsen
Søren Kjeldsen-Kragh

Grønt Forum
Ankerhus Seminarium
Familie og Samfund
Noah

Danmarks Aktive Forbrugere
Mejeriforeningen
Levnedsmiddelbladet
Forskningsinstitut for Human Ernæring, KVL
Arla Foods A/S
Kattinge Værk
Foss Electric A/S
Nærings- og Nydelsesmiddelarbejderforbundet
BASF Danmark A/S
Pharma Nord
P. Brøste A/S
KVL, Økonomisk Institut

Tajana Cupina
Thomas Nørgaard Pedersen
Tina Lindeløv
Tine Eiby
Torben Jønsson

Ankerhus Seminarium
FDB
Schulstad Brød A/S
Weekendavisen
Innovative Ingrediens

Ulla J. Brendstrup
Ulla Søby Jensen

Pharma-Vinci A/S

Verner Varlund
Vibeke Helles
Vibeke Kaas

Ankerhus Seminarium
Ugebladet SØNDAG
Dansk Varefakta Nævn

Baggrund/ Projektbeskrivelse

Fødevarer, der tilsættes kendte vitaminer og mineraler, kaldes i dansk lovgivning ernæringsberigede levnedsmidler.

Debatten om beriget mad drejer sig om regler for hvor mange koncentrerede vitaminer og mineraler fødevarerindustrien må putte i vore fødevarer. Herunder i basisvarer som mel, mælk og ost – og i mere sammensatte produkter som færdigretter, slik og læskedrikke.

Denne form for ernæringsberigelse er stort set forbudt i Danmark i dag. Sundhedsmyndighederne tillader kun berigelse af fødevarer, hvis det er videnskabeligt dokumenteret, at det er nødvendigt. Og det vil for eksempel sige, at berigelsen skal modvirke mangeltilstande. Derfor er det tilladt at putte jod i salt og at tilsætte c-vitamin til juice for at kompensere for vitamintab ved produktion. En holdning man deler i lande som Holland og Norge.

EU-kommissionen er i færd med at udarbejde et direktiv om tilsætning af vitaminer og mineraler til fødevarer. Vedtages direktivet i sin foreløbige udformning, vil det betyde en kraftig liberalisering af, og et opgør med gældende dansk fødevarerpolitik. Det vil i så fald være EU-kommissionen, der beslutter, hvilke vitaminer og mineraler, fødevarerindustrien kan tilsætte sine varer. De danske myndigheder vil miste kontrollen med hvilke produkter, der må beriges med hvad, og kan kun modsætte sig salget af en beriget fødevarer, såfremt de kan dokumentere en væsentlig sundhedsrisiko ved denne. Samtidig vil EU-kommissionen tillade industrien at markedsføre de nye fødevarer som berigede, når producenterne vel at mærke ikke overdriver deres sundhedsanprisninger.

Som begrundelse for fælles regler på området har EU-kommissionen henvist til, at de er nødvendige for at få det indre marked til at fungere på dette område. Forslaget tager således primært hensyn til varernes fri bevægelighed, mens de argumenter, som den danske lovgivning i dag kræver før en fødevarer må vitamin- og mineralberiges, ikke længere gælder.

Fødevarerminister Ritt Bjerregaard har på forhånd markeret sin modstand imod EU-kommissionens overvejelser. Hun har påpeget, at man endnu er meget tidligt i processen, og at man fra dansk side stadig har mulighed for at påvirke det endelige resultat. Ministeren holdning er, at spørgsmålet om berigelse af fødevarer bør være underlagt national beslutning. Dette argument forventes dog næppe at kunne holde forslaget borte fra den fælleseuropæiske dagsorden i det lange løb.

Før debatten for alvor er gået i gang herhjemme er fronterne mellem modstanderne og fortalere af forslaget allerede trukket skarpt op. Modstanderne peger på, at der ingen videnskabelig argumenter er for at tillade omfattende vitamin- og mineralberigede fødevarer. Grundstenen i den danske ernæringspolitik er, at så længe

forbrugeren vedbliver med at spise varieret får man dækket sit vitamin- og mineralbehov. Hvis forbrugeren derimod begynder at spise berigede produkter i stor målestok, risikerer de overdosering. Samtidig er der en fare for vildledning, fordi fabrikanter nemt fristes til via et kraftigt drys vitaminer eller mineraler at få et meget fedt eller sukkerholdigt produkt til at fremstå som ”sundt”.

Fortalerne peger derimod på, at spisevanerne ændrer sig i disse år, hvorfor der er en risiko for at forbrugeren ikke får de næringsstoffer, de har brug for. Ved hjælp af berigede produkter kan forbrugeren sammensætte en ernæringsrig kost. Samtidig peger de på, at taberne i striden ikke bliver de store fødevarekoncerner, der formentlig vil gå glip af et lukrativt marked. De rigtige tabere er de hastigt voksende befolkninger i udviklingslandene. Mennesker med akut brug for en større og mere ernæringsrig fødevareproduktion. Den europæiske frygt for de modificerede og ernæringsberigede fødevarer bremser muligheden for at udnytte teknologierne i ulandene, fordi virksomhederne holder sig tilbage så længe de ikke kan få støtte fra EU til sådanne projekter.

I overensstemmelse med bestyrelsens ønske om ikke at inddrage gensplejsede fødevarer i dette projekt, er det blevet bestemt at afgrænse emnet for en konference til ernæringsberiget mad. Sekretariatet vurderer, at en konference med emnet ”Beriget mad” vil kunne gennemføres, så den kommer til at indeholde nogle principielle og perspektivrige diskussioner om grænser og muligheder for ernæringsberigelse, hvilket også kan indebære debat om Funktionelle Fødevarers fremtid i Europa:

- hvilke berigede fødevarer er på vej? – forskning, udvikling, fremstilling og markedsføring på området.
- fordele og ulemper for forbrugere og producenter
konsekvenser for madkultur og kostvaner
- barrierer og muligheder for at opretholde danske principper for ernærings- og sundhedspolitik samt forbrugerbeskyttelse, i lyset af internationale krav om ændrede regler

Der er nye EU regler på vej på området ernæringsberigede fødevarer såvel som på reglerne for, hvordan disse mærkes og sundhedsanpriser. På begge områder er de danske regler skrappere, end hvad der gælder i mange andre lande.

Projektidé

Der afholdes en endagskonference med titlen ”Beriget mad – mulighed eller trussel?” den 13. september 2001 i Landstingssalen på Christiansborg. Konferencens formål er at afdække problemer og perspektiver for de berigede fødevarer samt at diskutere de kommende EU regler på området. Konferencen afholdes for områdets aktører, interessenter, politikere, borgere og pressen.

Nedenstående punkter kan give et billede af, hvilke problemstillinger og perspektiver det kunne være relevant at belyse og debattere på konferencen:

- Hvad er beriget mad? - Hvad er det for produkter, som fødevarerindustrien vil tilbyde nu og i fremtiden? - Hvilke virksomheder i Danmark og udlandet arbejder på dette område?
- Hvad er fødevarerindustriens forventninger til de fremtidige markeder for ernæringsberiget mad? Hvad sker der på området forskning og udvikling? – Hvad er konkurrencebetingelserne? - Hvor sættes der ind? – Hvad er de forventede økonomiske gevinster og omkostninger?
- Hvilke fordele og ulemper kan forbrugerne forvente sig i forbindelse med berigede fødevarer?
- Hvilke usikkerheder og risici er forbundet med produktion og forbrug af berigede fødevarer?
- Hvilke konsekvenser kan beriget mad indebære for kostvaner og madkultur?
- Hvad er reglerne for berigede fødevarer i Danmark nu, og hvordan forventes de at blive i fremtiden?
- Hvordan markedsføres og anpriseres de berigede fødevarer – nu og i fremtiden?
- Hvilke konsekvenser kan nye regler på området indebære for dansk sundheds- og ernæringspolitik samt forbrugerbeskyttelse?
- Hvad er de vigtigste muligheder og barrierer for at opretholde en selvstændig dansk fødevarerpolitik i lyset af den internationale regulering på området?

Formål

Konferencen har til formål at

- belyse hvad beriget mad er og kan være samt afdække problemer og perspektiver ved de berigede fødevarer, som måske er fremtidens funktionelle fødevarer
- vurdere fordele og ulemper for producenter og forbrugere
- vurdere konsekvenser for madkultur og kostvaner
- belyse og debattere regulering af berigede fødevarer
- debattere mulighederne for at opretholde en særlig dansk fødevarerpolitik i lyset af internationalisering af reguleringen.

Efter konferencen udgiver Teknologirådet en rapport, der vil indeholde et resumé af debatten, eksperternes oplæg mm. Alle deltagere ved konferencen vil få tilsendt et gratis eksemplar. Rapporten vil desuden, ligesom denne mappe, være at finde på Teknologirådets hjemmeside, www.tekno.dk