UNIVERSITY OF COPENHAGEN

**Københavns Universitet**

# Nøglehullet - er det nemme og sunde valg dyrere?

Jensen, Jørgen Dejgård

*Publication date:*
2011

*Document version*
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*
Jensen, J. D., (2011). *Nøglehullet - er det nemme og sunde valg dyrere?*, 27 s., okt. 08, 2010. FOI Udredning Nr. 2011/7

Download date: 14. Oct. 2026

FØDEVAREØKONOMISK INSTITUT
KØBENHAVNS UNIVERSITET

FOI Udredning

# Nøglehullet – er det nemme og sunde valg dyrere?

*Jørgen Dejgård Jensen*

**2011 / 7**

**FOI Udredning 2011 / 7**
Nøglehullet – er det nemme og sunde valg dyrere?
Forfatter: Jørgen Dejgård Jensen

Fødevareøkonomisk Institut
Københavns Universitet
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg
www.foi.life.ku.dk

Jørgen Dejgård Jensen
Fødevareøkonomisk Institut
8. oktober 2010

# Nøglehullet - er det nemme og sunde valg dyrere?

## Sammendrag og konklusion

I notatet undersøges det, om fødevareindkøb baseret på Nøglehuls-mærkede fødevarer er dyrere end danskernes gennemsnitsindkøb, med udgangspunkt i Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelser, samt prisdata indsamlet i en række danske detail-forretninger. Ved indsamlingen af prisdata er der navnlig fokuseret på varegrupper, som indeholder et væsentligt omfang af både Nøglehuls- og ikke-Nøglehuls-kvalificerede produkter, dvs. kornbaserede produkter (mel, gryn, brød, pasta), kød, mejeriprodukter og fedtstoffer. Derimod er der i dataindsamlingen set bort fra frugt, grønt og fisk, hvor hovedparten formodes at leve op til Nøglehuls-kravene, samt kager, sukker og sukkerprodukter, som overvejende formodes ikke at leve op til kravene.

Indsamlede prisdata viser en tendens til, at magert kød har en højere kilopris end mere fedtholdigt kød, men at merprisen for fedtfattige forarbejdede kødprodukter (såsom kødpålæg) ofte ikke er væsentligt dyrere end tilsvarende kødprodukter med højere fedtindhold. Med hensyn til mejeriprodukter har fedtfattige mælkeprodukter generelt en lavere pris end let- og sødmælksprodukter. En tilsvarende tendens kan til dels spores for ost. Nøglehulsmærkede margarineprodukter med lavere indhold af mættet fedt er generelt dyrere end tilsvarende ikke-mærkede produkter. Priserne på Nøglehuls-mærkede fuldkornsbaserede pasta- og melprodukter, samt lyst brød tenderer til at være højere end på tilsvarende produkter med mindre fuldkornsindhold. Derimod er der ikke signifikant prisforskel på Nøglehulsmærket og ikke-mærket rugbrød. For en del produkter (fx pasta, mel, ost) er udbuddet af varer, som kan leve op til Nøglehuls-mærkets krav, forholdsvis snævert, og ofte begrænset til fx mærkevarer eller økologiske varianter, som typisk i forvejen ligger på et relativt højt prisniveau. Så selv om prisen på en Nøglehuls-mærket produktvariant ikke er så meget højere end den tilsvarende ikke-mærkede variant, så kan forskellen til den billigste ikke-mærkede variant på markedet godt være noget højere i visse tilfælde.

De indsamlede prisdata er, sammen med data fra Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelser, anvendt til at beregne konsekvenserne af et maksimalt skift fra det nuværende gennemsnitsindkøb til tilsvarende Nøglehuls-mærkede produkter for

forbrugernes fødevareudgift. Beregningerne viser, at et sådant skift vil betyde en årlig merudgift på 800-850 kr. for en dansk gennemsnitshusholdning, svarende til ca. 3 pct. af det nuværende fødevarebudget. Der er en vis variation i merudgiften på tværs af husholdningstyper, navnlig forårsaget af forskelle i antallet af medlemmer i husstanden samt af fødevarebudgettets størrelse pr husstandsmedlem, men for alle de betragtede husstandsgrupper ligger merudgiften i størrelsesordenen 3 pct. af fødevarebudgettet.

Der er også en vis usikkerhed omkring en række elementer i beregningen, men følsomhedsanalyser på nogle centrale beregningsforudsætninger viser, at en merudgift for forbrugerne ved i størst muligt omfang at vælge Nøglehulsmærkede fødevarer ligger mellem 0 og 6 pct. af det nuværende fødevarebudget, afhængig af, i hvor stor grad de allerede i dag køber sådant mærkede varer.

## 1. Baggrund og formål

Kostundersøgelser viser, at en betydelig del af danskerne ikke lever op til de generelle kostanbefalinger om mere frugt og grønt, mere fisk, mindre fedt, sukker og salt. (Pedersen et al., 2010). I 2009 lancerede Fødevarestyrelsen det danske Nøglehuls-mærke, som har til formål at hjælpe forbrugerne med at vælge det sunde alternativ i form af fødevarer med relativt lavt indhold af fedt, sukker og salt og/eller et relativt højt indhold af kostfibre.

En undersøgelse af Fødevarestyrelsen i samarbejde med YouGov Zapera (2010) tyder på, at en ganske stor andel af forbrugerne kender til eller har hørt om Nøglehulsmærket, og at ganske mange også forbinder mærket med ”Det sunde valg”. Set i forhold til den relativt kort periode, mærket har været aktivt på det danske marked, må kendskabet til mærket således vurderes at være ganske godt, og en betydelig del af forbrugerne lægger også vægt på varernes sundhedsegenskaber, når de køber ind. Spørgsmålet er dog, om prisforholdene kan udgøre en barriere for forbrugernes valg af Nøglehulsmærkede fødevarer.

Formålet med nærværende opgave er at undersøge, om et fødevareindkøb baseret på Nøglehuls-mærkede fødevarer er dyrere end et ’reference-indkøb’ – og dermed om det i den forstand er dyrere at købe sundere ind/ at vælge sundt. Med udgangspunkt i et repræsentativt fødevareindkøb (jf. Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelser) er det således målet med undersøgelsen at gennemføre beregninger af en husholdnings fødevarebudget, hvor forbruget så vidt muligt er baseret på nøglehulsmærkede varer, sammenlignet med det nuværende budget for en gennemsnitlig dansk husholdning.

Nærværende notat er udarbejdet som led i Myndighedsaftalen 2010 mellem Fødevareministeriet og Fødevareøkonomisk Institut.

## 2. Danskernes udgifter til fødevarer

Tabel 1 viser fordelingen af fødevarebudgettet for forskellige husstandstyper, som opgjort i Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelser. En gennemsnitlig dansk husstand brugte i årene 2006-2008 godt 31.000 kr. årligt på fødevarer, eksklusiv forbrug i kantiner, restauranter, cafeer mv. Ud af dette beløb bruges knap 8.000 kr. årligt (svarende til 25% af fødevarebudgettet) på kød og kødprodukter, ca. 6.500 kr. årligt (21%) på frugt, grønsager og kartofler og godt 5.000 kr. pr. år (ca. 16%) på mejeriprodukter og fedtstoffer, mens mel, gryn, brød og kager udgør knap 5.000 kr. årligt (18%). Husholdningernes gennemsnitlige udgift til fisk udgør ca. 1.700 kr. årligt (6% af fødevarebudgettet).

Tabel 1 viser også fødevarebudgettets sammensætning for udvalgte husstandstyper. Der er en vis variation mellem husstandstyperne – dels for så vidt angår størrelsen af det samlede fødevarebudget og dels for så vidt angår budgettets fordeling på forskellige fødevaregrupper. En del af denne variation (ikke mindst budgettets samlede størrelse) kan tilskrives forskelle i husholdningernes sammensætning, hvor store husholdninger i sagens natur har et større samlet budget end fx single-husholdninger. Men den gennemsnitlige fødevareudgift pr. "voksen-ækvivalent"[1] varierer også mellem husstandstyperne.

[1] Voksen-ækvivalenter repræsenterer en aggregering af børn og voksne, som muliggør en korrektion for forskelle i børns og voksnes energi-behov og dermed fødevareudgift. Det er tidligere beregnet (Smed, 2002), at fødevareudgiften til et "gennemsnitsbarn" i alderen 0-6 år udgør 25% af udgiften til en "gennemsnitsvoksen", mens børn i alderen 7-14 år og 15-20 år repræsenterer henholdsvis 70% og 80% af udgiften til en voksen. Antallet af voksenækvivalenter beregnes derfor som: $Voksenækvivalenter = Antal\ voksne + 0{,}55 * Antal\ børn$

Tabel 1. Husstandenes årlige forbrug efter tid, forbrugsart og husstandsgrupper, 2006-2008

| | Alle husstands-typer | Enlige under 60 år uden børn | Enlig 60 år og over uden børn | Enlige med børn | 2 voksne med børn |
|---|---|---|---|---|---|
| Antal husstande i Danmark - tusinder | 2506.1 | 532.1 | 410.9 | 114.6 | 505.3 |
| Heraf voksne | 1.7 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Heraf børn | 0.5 | 0 | 0 | 1.6 | 1.9 |
| ***FØDEVARER*** | | | | | |
| **Mel, gryn, brød mv.** | | | | | |
| Ris mv. | 146 | 73 | 64 | 480 | 278 |
| Brød, tørkager, småkager, kiks o.l. | 3629 | 1838 | 1845 | 3042 | 5968 |
| Pastaprodukter | 284 | 201 | 49 | 374 | 546 |
| Kager, pizzaer, forårsruller mv. | 611 | 427 | 309 | 619 | 824 |
| Mel, gryn mv. | 791 | 355 | 230 | 1183 | 1622 |
| **Kød og kødprodukter** | | | | | |
| Okse-, kalve, og lammekød | 2146 | 970 | 1074 | 2265 | 3198 |
| Svinekød | 1571 | 689 | 928 | 1435 | 2023 |
| Fjerkræ | 971 | 477 | 400 | 1250 | 1619 |
| Forarbejdet kød, kødprodukter, pålæg mv. | 3126 | 1796 | 1793 | 2763 | 4748 |
| Andet frisk kød | 22 | 6 | 15 | 174 | 8 |
| **Fisk** | | | | | |
| Frisk og frossen fisk | 664 | 168 | 515 | 825 | 808 |
| Skaldyr o.l., ej konserves | 141 | 73 | 83 | 140 | 131 |
| Røget eller forarb fisk mv. | 936 | 488 | 856 | 687 | 1012 |
| **Mejeriprodukter og fedtstoffer** | | | | | |
| Sødmælk | 162 | 68 | 140 | 293 | 233 |
| Let-, skummet-, kærnemælk | 1071 | 509 | 447 | 1227 | 2118 |
| Ymer, yoghurt mv. | 610 | 316 | 348 | 485 | 909 |
| Ost | 1486 | 796 | 1019 | 1163 | 2014 |
| Andre mælkeprodukter | 622 | 332 | 356 | 728 | 1072 |
| Æg | 467 | 225 | 335 | 449 | 602 |
| Smør, blandingssmør | 442 | 198 | 319 | 433 | 702 |
| Margarine, alle slags | 168 | 83 | 157 | 93 | 147 |
| Olivenolie og andre veg madolier | 145 | 70 | 75 | 276 | 219 |
| Svinefedt mv. | 8 | 1 | 14 | 0 | 9 |
| **Frugt** | 2682 | 1366 | 1650 | 2697 | 4165 |
| **Grønsager** | 2948 | 1362 | 1687 | 3474 | 4493 |
| **Kartofler og kartoffelprodukter** | 792 | 359 | 445 | 814 | 1192 |
| **Sukker, sukkerprodukter mv.** | | | | | |
| Sukker mv. | 177 | 70 | 134 | 162 | 233 |
| Syltetøj, honning mv. | 311 | 130 | 244 | 265 | 458 |
| Chokolade | 1003 | 611 | 698 | 1030 | 1664 |
| Slik, rå marcipan | 1304 | 704 | 321 | 1704 | 2638 |
| Is | 707 | 337 | 303 | 866 | 1156 |
| Krydderier, tilsætningsstoffer mv. | 1021 | 610 | 465 | 879 | 1526 |
| **Fødevarer i alt** | **31165** | **15706** | **17320** | **32278** | **48334** |

Kilde: Danmarks Statistik, Forbrugsundersøgelsen

Husholdninger, hvor der er to voksne med børn har et fødevarebudget pr. voksenækvivalent, som svarer nogenlunde til gennemsnittet for alle husholdninger, og det samme gør sig gældende for husholdninger med enlige under 60 år uden børn. Derimod synes den gennemsnitlige fødevareudgift pr. voksenækvivalent at være højere for enlige med børn og for ældre enlige uden børn.

Også fødevareforbrugets sammensætning varierer lidt over husholdningstyperne. Mens andelen af større poster som kød, mejeriprodukter og frugt/grønt/kartofler ligger forholdsvis stabilt på tværs af de udvalgte grupper, så har ældre enlige en større andel af fisk og en mindre andel af mel, gryn og brød og et mindre forbrug af sukker og sukkerprodukter end gennemsnittet.

Tabel 2 viser nogle hovedtal for fødevarebudgettet for forskellige husstandsindkomster. Heraf fremgår, at den årlige fødevareudgift pr. voksenækvivalent i nogen grad er stigende med indkomsten, men mens forskellene mellem de midterste tre indkomstintervaller er nogenlunde moderate, så er afvigelserne betydeligt mere udtalte for de to yderste indkomstintervaller. Til gengæld kan der ikke ses nogen klar sammenhæng mellem husstandsindkomstniveauet og fødevareudgiftens sammensætning.

Tabel 2. Fødevarebudgettets sammensætning for forskellige indkomstgrupper

| | Husstandsindkomst | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Under 150.000 kr. | 150.000 - 299.999 kr. | 300.000 - 499.999 kr. | 500.000 - 799.999 kr. | 800.000 kr. og derover |
| Mel, gryn, brød mv | 2597 | 3069 | 4401 | 6945 | 8336 |
| Kød og kødprodukter | 3378 | 4330 | 6480 | 9360 | 12526 |
| Fisk | 500 | 1102 | 1804 | 1875 | 2540 |
| Mejeriprodukter | 2044 | 2781 | 3811 | 5203 | 6584 |
| Fedtstoffer | 327 | 580 | 696 | 898 | 1001 |
| Frugt, grønsager og kartofler | 3070 | 3887 | 5181 | 7541 | 10070 |
| Sukker og sukkerprodukter | 1696 | 1870 | 2873 | 4362 | 5482 |
| Andre fødevarer | 556 | 602 | 868 | 1260 | 1506 |
| Fødevarer i alt | 14166 | 18220 | 26113 | 37444 | 48045 |
| Årlig udgift pr. voksenækvivalent | 11707 | 14518 | 15684 | 15700 | 18130 |

## 3. De officielle kostanbefalinger og Nøglehulsmærket

De danske kostanbefalinger bygger på de nordiske ernæringsanbefalinger, og er opsummeret i Boks 1. Selv om kostrådene har været forholdsvis stabile over en årrække, og selv om en del af rådene har været kommunikeret forholdsvis intensivt ud til befolkningen, så viser upublicerede undersøgelser fra Fødevareinstituttet, at mange danskere har problemer med at efterleve anbefalingerne (Fagt, pers. komm.).

| |
|---|
| Spis frugt og grønt – 6 om dagen<br>Spis fisk og fiskepålæg flere gange om ugen<br>Spis kartofler, ris eller pasta og fuldkornsbrød hver dag<br>Sar på sukker, især fra sodavand, slik og kager<br>Spar på fedtet, især fra mejeriprodukter og kød<br>Spis varieret og bevar normalvægten<br>Sluk tørsten i vand<br>Vær fysisk aktiv mindst 30 minutter om dagen |
| Kilde: www.Altomkost.dk |

Boks 1. De 8 kostråd

Fødevareministeriet indførte i juni 2009 den såkaldte 'Nøglehuls-mærkning' af fødevarer i danske detailbutikker. Målet med mærkningen er at gøre det sunde valg nemmere for forbrugerne, og dermed bidrage til en sund og varieret kost. Nøglehulsmærket kan således findes på produkter, som overholder enten alle eller nogle af nedenstående kriterier:

- Mange fibre
- Begrænsede mængder af salt
- Begrænsede mængder af sukker
- Begrænsede mængder af fedt

Iflg. oplysninger fra Fødevarestyrelsen var der i november 2009 mindst 500 nøglehulsmærkede produkter på det danske marked, og mærket findes på almindelige hverdagsvarer som fx mejeriprodukter, vegetabilske produkter på køl, margarine og olier, kød, fisk, færdigretter, frugt, bær, kartofler, grønsager, brød, morgenmadsprodukter, pasta, mel mv. Fødevarer, der kan få Nøglehullet, er inddelt i 25 kategorier indenfor 9 produktgrupper:

- Brød, mel, korn og pasta (6 kategorier)
- Kød og kødprodukter (2 kategorier)
- Fisk og skaldyr (2 kategorier)
- Mejeriprodukter (5 kategorier)
- Margarine og madolie (2 kategorier)
- Frugt og bær
- Kartofler, rod- og bælgfrugter og andre grønsager
- Færdigretter (4 kategorier)
- Vegetabilske produkter (4 kategorier)

En oversigt over kriterierne for brug af Nøglehulsmærket i de respektive produktgrupper er givet i tabel 3.

Tabel 3. Kriterier for mærkning med Nøglehullet for forskellige produktgrupper

| Produktgruppe | Generelle kriterier | Eksempler |
|---|---|---|
| Korn, mel, brød og pasta | Brød, boller, kiks, pasta, nudler, korn, brød, korn, grød med Nøglehullet indeholder både et minimum af kostfibre og fuldkornsmel, og der er krav til det maksimale indhold af fedt, salt og sukker. Nøglehulsmærkede brød indeholder mindst 25 % hele korn. | Brød, ruller og kiks med mindre fedt og natrium og flere kostfibre og fuldkorn<br>Friske eller tørrede pasta med mindre natrium, flere kostfibre og hele korn<br>Morgenmadsprodukter med mindre fedt, sukker, natrium og flere kostfibre og hele korn<br>Rugmel, klid og havregryn med flere kostfibre |
| Kød og kødprodukter | Kød og kødprodukter, der er mærket med Nøglehullet indeholder mindre fedt (maks. 10 g per 100 g) og sukker (maks. 5 g pr 100 g). Kødprodukter skal indeholde mindst 50 procent kød. | Rå mørbrad af lam, svinekød, oksekød, vildt, kylling og andet fjerkræ<br>Lever samt leverpostej<br>Kødboller og hakket kød<br>Røget skinke |
| Fisk og skaldyr | Alle former for friske eller frosne fisk, skaldyr og andre bløddyr kan mærkes med Nøglehullet. Sammensatte fødevarer med fisk og skaldyr der er mærket med Nøglehullet, indeholder mindst 50 % fisk og skaldyr og har max. 10 g tilsat fedt per 100 g og max 5 g sukker pr. 100 g | Laksefilet, rødspætte, torsk<br>Rå skaldyr og krebsdyr<br>Fiskeboller og fiskefrikadeller<br>Makrel i tomat<br>Panerede fiskeprodukter kan ikke få Nøglehullet. |
| Mejeriprodukter | Mælk, ost, yoghurt, der er mærket med Nøglehullet, indeholder mindre fedt, mættet fedt, sukker og salt end produkter af samme type. | Skummetmælk, minimælk og kærnemælk<br>Skummetmælksyoghurt med mindre fedt og sukker.<br>Creme fraiche og syrnet fløde med mindre fedt, sukker og natrium.<br>Ost (10%, 20% eller 30%) |
| Margarine og madolie | Margarine som er mærket med Nøglehullet, indeholder mindre fedt, mættet fedt og salt end andre produkter af samme type. Flydende margarine og madolie kan mærkes, hvis maks. 20 procent af fedtet er mættet fedt, og saltindholdet er begrænset. | Lette margariner med mindre fedt, mættede fedtsyrer og natrium.<br>Flydende margariner med mindre mættede fedtsyrer og natrium<br>Olivenolie, solsikkeolie, majsolie, raps olie, soja olie. |
| Frugt og bær | Alle former for frugt og bær – friske og frosne, emballeret og uemballeret - kan mærkes med Nøglehullet. | Frisk frugt og friske bær<br>Frossent, skåret, usødet frugt og bør<br>Marmelade, frugt- og juicekoncentrater kan ikke mærkes med Nøglehullet. |
| Kartofler og grønsager | Kartofler, rodfrugter, bælgfrugter og andre grønsager, som er friske, tørrede, frosne eller konserveret i vand, kan mærkes med Nøglehullet. Produkterne behøver ikke være emballerede, max 1 g tilsat sukker pr. 100 g og max 0,2 g natrium pr. 100 g | Friske eller frosne rodfrugter, bælgfrugter og andre grønsager<br>Tørrede bønner<br>Skrællede og snittede kartofler<br>Grønsager, der er konserveret i vand |
| Vegetabilske produkter | Drikkevarer af havre, soja og ris, vegetabilske alternativer til ost, kød og fisk, der er mærket med Nøglehullet indeholder mindre fedt, mættet fedt, salt eller sukker end andre vegetabilske produkter af samme type. | |
| Færdigretter | Der er specifikke kriterier for hhv. middags-retter, pizza, pirogger, tærter, færdigpakkede sandwiches mv. De skal alle indeholde en vis mængde frugt og/eller grønt og mindre salt. | |

Kilde: www.noeglehullet.dk, samt Bek nr. 456 af 09/06/2009

Da det som udgangspunkt formodes at være lettere for forbrugerne at ændre forbruget indenfor de respektive fødevarekategorier end at skifte én kategori ud med en anden, vurderes Nøglehulsmærket især at have betydning for forbrugerne som en hjælp til at overholde rådene om moderat indtag af fedt, mættet fedt, og sukker, samt et højere indtag af kostfibre, mens de formentlig kun vil have en indirekte betydning i forhold til forbrugernes valg af fx fisk frem for kød.

## 4. Metode

Som nævnt indledningsvis er det målet med nærværende analyse at vurdere størrelsen af evt. meromkostninger ved så vidt muligt at vælge Nøglehuls-mærkede fødevarer frem for ikke-mærkede varer. En sådan opgørelse kan ske ved at observere detail-priser for hhv. varer som er kvalificerede til mærket, og varer som ikke er, og herefter vurdere den budgetmæssige betydning af en evt. mer-pris på Nøglehulsmærkede (eller potentielt mærkede) varer. Til brug for indsamlingen af pris-data er der udvalgt en række indikator-varer for de respektive varekategorier, idet det forudsættes at prisforskelle for disse indikator-varer afspejler prisforskelle for de pågældende varekategorier generelt.

Afgrænsningen af produkter til undersøgelsen er sket under hensyntagen til den størst mulige sammenlignelighed mellem mærkede og ikke-mærkede varer (fx mht. økologi, fedtprocent, mærkevare, osv.). Fastlæggelse af produkter er sket efter en forundersøgelse af udbuddet i en større detail-butik.

Som angivet er der for de 25 varekategorier opstillet specifikke kriterier, som skal være opfyldt for at en vare kan kvalificere sig til Nøglehulsmærket. For en del af varekategorierne (fx frugt, grønt, ren fisk) kan stort set alle produkter indenfor kategorien komme i betragtning. For sådanne varer er det ikke umiddelbart relevant at sammenligne priser på mærkede og ikke-mærkede varer.

For andre varekategorier findes der både produkter, som opfylder kravene til Nøglehulsmærket, og produkter som ikke gør, bl.a. indenfor mejeriprodukter, kød, brød og andre kornbaserede fødevarer, samt fedtstoffer. Eksempelvis findes der såvel fedtfattige som mindre fedtfattige varianter af drikkemælk (skummet- eller minimælk versus let- eller sødmælk) og surmælksprodukter (baseret på skummet- versus let- eller sødmælk). Her er det i princippet relevant at sammenligne priser på den fedtfattige og den mindre fedtfattige variant. Ved en sådan sammenligning bør der dog tages hensyn til, at der kan være andre forskelle i produkternes attributter end netop de kriterier som afgør, om varen lever op til

Nøglehuls-kravene (fx smag eller økologi), og i hvor høj grad dette kan have betydning for evt. prisforskelle.

For en række varer, fx færdigretter, er der p.t. kun et forholdsvis begrænset udbud, og her er problemet med at finde sammenlignelige produkter særligt udtalt. Det har derfor ikke været muligt at foretage en systematisk indsamling af sammenlignelige prisdata for sådanne fødevarer, og det er valgt at holde disse varer uden for nedenstående beregninger, men betydningen af prisforholdene for disse typer varer vurderes nedenfor.

Data vedrørende sammenlignelige priser på Nøglehulsmærkede og ikke-mærkede brød- og kornprodukter, kød og kødprodukter, fisk, mejerivarer og fedtstoffer er indsamlet ved uanmeldte besøg i 10 forskellige detail-butikker fra forskellige detail-kæder med forskellige geografiske placeringer i Danmark i tidsrummet 2. september 6. oktober 2010, med udgangspunkt i udfyldelse af et skema som vist i bilag 1. En del af de danske detail-kæder (kæderne i Coop, Bilka, Føtex og Rema1000) har været involveret i kampagner omkring nøglehullet i starten af 2010. Ved udvælgelsen af butikker til dataindsamlingen er der derfor udvalgt butikker både fra denne kreds og fra kæder, som ikke har været involveret i kampagner. En oversigt over de udvalgte butikker er givet i bilag 2.

På baggrund af de indsamlede prisdata kan der beregnes niveauer for evt. mer- eller mindre-priser for Nøglehuls-mærkede produkter i forhold til ikke-mærkede produkter, og disse prisforskelle anvendes til at beregne merudgifter (netto) for den repræsentative forbrugssammensætning. Merudgiften beregnes for forskellige forbrugersegmenter, herunder 'alle husholdninger', 'familier med børn, enten par eller singler med børn', 'par uden børn', 'enlige under 60 uden børn', jf. tabel 1 ovenfor, samt for forskellige indkomstklasser.

Da en del af analysens afgrænsninger nødvendigvis må basere sig på et vist omfang af skøn, (fx omkring valg af "indikator-varer" og valg af de produkter, som sammenlignes i hhv. Nøglehuls- og "standard"-version) er der foretaget følsomhedsanalyser vedrørende betydningen af centrale elementer i opgørelsen af husholdningstypernes fødevareudgifter.

## 5. Merpriser for Nøglehulsmærkede varer i forskellige varegrupper

I det følgende sammenlignes priser på henholdsvis fødevarer, som enten er Nøglehulsmærkede eller som stort set opfylder kriterierne for at få mærket, med fødevarer, som ikke kan få Nøglehulsmærket på grund af fx for højt indhold af fedt, sukker eller salt eller for lavt indhold af kostfibre. Udvalgte statistiske nøgletal for de indsamlede merpriser

er givet i tabel 4. Et forholdstal større end én angiver, at der er en merpris på de Nøglehulsmærkede varer, mens et forholdstal under én angiver at mærkede varer er billigere end ikke-mærkede.

Tabel 4. Prisforholdstal

| | Middel | Std.afv | Min | Max |
|---|---|---|---|---|
| Rugbrød | 1,073 | 0,172 | 0,928 | 1,447 |
| Sandwichbrød og -boller | 1,166 | 0,208 | 0,823 | 1,508 |
| Lyst brød | 1,034 | 0,190 | 0,861 | 1,556 |
| Pastaprodukter | 1,267 | 0,382 | 0,997 | 2,025 |
| Morgenmadsprodukter | 1,431 | 0,145 | 1,150 | 1,600 |
| Mel mv. | 1,413 | 0,662 | 1,000 | 3,008 |
| Fjerkræ | 1,301 | 0,514 | 0,878 | 2,233 |
| Okse-, kalve, og lammekød | 1,275 | 0,239 | 0,911 | 1,669 |
| Svinekød | 1,232 | 0,317 | 1,000 | 1,872 |
| Skiveskåret pålæg | 1,051 | 0,114 | 0,957 | 1,328 |
| Leverpostej | 1,104 | 0,186 | 1,000 | 1,500 |
| Frisk og frossen fisk | 1,179 | 0,418 | 1,000 | 2,344 |
| Mælk | 0,924 | 0,030 | 0,847 | 0,968 |
| Ymer, yoghurt mv. | 0,928 | 0,162 | 0,577 | 1,065 |
| Ost | 0,947 | 0,222 | 0,517 | 1,279 |
| Bordmargarine | 1,139 | 0,267 | 1,000 | 1,818 |
| Stegemargarine | 1,300 | 0,290 | 1,000 | 1,852 |

Kilde: Prisdata indsamlet i 10 danske dagligvarebutikker

### 5.1 Brød, mel/gryn, morgenmadsprodukter og pasta

Indenfor gruppen af brød, mel/gryn, morgenmadsprodukter og pasta er der indsamlet data for rugbrød (med og uden kerner), sandwich-brød, sandwichboller, morgenbrød, hvedemel (fuldkorns- eller grahamsmel i forhold til almindeligt hvedemel), morgenmadsprodukter og fuldkornspasta i forhold til almindelig pasta.

For *rugbrød* er der generelt en stor spredning i priserne pr. kg, og der findes Nøglehulsmærkede produkter blandt såvel de dyrere som de billigere rugbrød. Og den overvejende del af rugbrødspakkerne på hylderne er forsynede med Nøglehulsmærket. I de fleste af de besøgte supermarkeder var det billigste rugbrødsprodukt (500 g mørkt rugbrød) dog ikke mærket. Men da dette produkt udgør en forholdsvis lille andel af det samlede indkøb af rugbrød, vurderes det samlet på den baggrund, at der ikke er signifikant prisforskel på mærkede og ikke-mærkede rugbrød.

For så vidt angår *sandwich-brød og –boller*, så er prisniveauet generelt lidt højere for fuldkornsprodukter end for traditionelle ”hvide” produkter – gennemsnitligt ca. 17 pct., men med en ikke ubetydelig variation over butikkerne, hvor det i enkelte butikker var muligt at

finde fuldkorns-sandwich brød til en lavere pris end stort set sammenligneligt traditionelt sandwichbrød.

Udbuddet af Nøglehulsmærket *øvrigt lyst brød og morgenbrød* er forholdsvis begrænset, og udbuddet af øvrigt lyst brød er i øvrigt ganske heterogent, omfattende både franskbrød, krydderboller, rundstykker, flutes/baguettes mv., hvilket har vanskeliggjort opgaven med at finde sammenlignelige priser. Der er fundet priser på bl.a. ciabatta morgenboller med forholdsvis højt indhold af fuldkorn, og disse er sammenlignet med andre morgenboller af stort set tilsvarende kvalitet, og her er der ikke fundet så markante prisforskelle (3-4 pct). Det bør imidlertid nævnes, at lyst brød med højt fuldkornsindhold ikke er så hyppigt forekommende blandt de billigere produkttyper og varemærker, hvorfor den reelle prisforskel på Nøglehulsmærket og ikke-mærket lyst brød må vurderes at være mere signifikant. Det vurderes rimeligt at antage, at prisforskellen svarer nogenlunde til forskellen for sandwich-brød og –boller, dvs. en skønnet merpris på 17 pct. i forhold til standard-varianten.

*Morgenmadscerealier* er en ganske diversificeret varekategori, som omfatter bl.a. havregryn, müsli, cornflakes, samt en række forholdsvis sukkerholdige produkter som Frosties, Coco Pops, Guldkorn osv. Havregryn er generelt kvalificeret til Nøglehulsmærket og har derfor ikke været genstand for prissammenligninger, mens de meget sukkerholdige produkter ikke kan komme i betragtning. Tilbage står müsli-produkter, hvoraf en del indeholder fx sukker eller chokolade, mens andre i højere grad er baseret på gryn, kerner, nødder og tørret frugt, og relevansen af Nøglehuls-mærket er størst for sidstnævnte. Da gruppen af müsli-produkter er meget heterogen, er der ikke foretaget systematisk indsamling af prisdata for disse, men en overordnet vurdering er, at müsli-produkter som er kvalificerede til Nøglehulsmærkning generelt ikke er dyrere end müsli-produkter med sukker, chokolade mv. Mht. industrielt fremstillede morgenmadscerealier er der foretaget prissammenligninger mellem Quaker's Havrefras (som er Nøglehulsmærket) og Kellog's cornflakes, og denne sammenligning viser generelt, at kiloprisen for Havrefras er ca. 50 pct. højere end for Kellog's cornflakes. Det skal i den forbindelse anføres, at de fleste detail-butikker også fører billigere cornflakes-mærker end Kellog's, hvilket naturligvis gør prissammenligningen mindre favorabel for Havrefras. I enkelte tilfælde er der fundet 'private labels' hvor det har været muligt at sammenligne prisen på 'bran-flakes' og corn-flakes, og her er prisforskellen noget mindre (omkring 15-20 pct.). Sammenlignet med andre typer morgenmadscerealier, er kilo-priserne på sprøde morgenmadscerealier som Havrefras og Cornflakes dog generelt forholdsvis høje. Mens et kilo havregryn (som kan Nøglehulsmærkes) i de fleste butikker kan købes til en pris på 8-10 kr., og forskellige former for Nøglehuls-kvalificerede müsli-produkter til 20-25 kr/kg, så ligger priserne på

Cornflakes mv. på 55-70 kr/kg for mærkevarer, og 30-40 kr/kg for butikkernes egne mærker.

Med hensyn til *pasta*, så findes fuldkornspasta oftest kun i en økologisk variant. Sammenlignes priserne på økologiske fuldkorns-pastaprodukter med tilsvarende ikke-fuldkorns økologiske pastaprodukter, så ses der ofte ikke nogen prisforskel. Men sammenlignes med tilsvarende konventionelle pastaprodukter er der ofte en betydelig prisforskel. Så for forbrugere, som ellers ville vælge den billigste pasta-variant, vil valget af Nøglehulsmærket pasta betyde stort set en fordobling af prisen.

### 5.2 Kød, kødprodukter og fisk

*Hakket oksekød* udgør en væsentlig del af danskernes kødindtag, bl.a. i forbindelse med hakkebøffer, kødsovs mv., og udbuddet af hakket oksekød er diversificeret efter fedtprocent. Sammenlignes priser på hakket oksekød med fedtprocenter i intervallet 3-9% (iflg. mærkningen på pakkerne) med priser på kød med fedtprocenter i intervallet 9-13%, så ses generelt en merpris på det magre kød på 25-30%. Ofte er det magre kød pakket i mindre bakker (fx 400g), sammenlignet med 9-13% kød (som ofte sælges i 500g bakker). I enkelte af de besøgte butikker var der tilbud på kødet med den højere fedtprocent, men ikke på det magreste kød, hvilket gjorde prisforskellen større end de ovennævnte 25-30%.

Skært og fersk kød fra *kylling og kalkun* er ofte berettiget til at blive forsynet med Nøglehullet. Der er indsamlet priser på kølet, fersk kyllingebryst-filet, og den gennemsnitlige kilopris er fundet til ca. 85 kr. Til sammenligning er der også indsamlet priser på hele kyllinger, som også omfatter bl.a. skind og knogler. Forudsættes det, at knogler mv. udgør en tredjedel af vægten i en hel kylling, så er den gennemsnitlige pris pr. kg kyllingekød ca. 70 kr., dvs. en prisforskel på ca. 20 pct. Med hensyn til *svinekød*, antages mørbrad (til en gennemsnitspris på 98 kr/kg) at være tilstrækkelig magert til at kunne opnå Nøglehulsmærket, mens svinekoteletter (gennemsnitspris 85 kr/kg) antages at have et for højt fedtindhold til at kunne komme i betragtning.

Udover fersk kød er der også indsamlet prisdata for forskellige former for *kødpålæg*, herunder leverpostej og skiveskåret pålæg som kyllingebrystfilet, hamburgerryg, skinke, rullepølse, mv. Her er prisen på fedtfattige pålægsprodukter (fx kyllingebrystfilet, hamburgerryg) sammenlignet med mindre fedtfattige pålægstyper som rullepølse og salami, og prisen på fedtfattig leverpostej er sammenlignet med almindelig grovhakket leverpostej. Sammenligningen viser, at i mange af de besøgte butikker er der ikke forskel på priserne på forskellige pålægstyper indenfor samme varemærke, både for så vidt angår skiveskåret

pålæg og leverpostej. I enkelte butikker har der været en merpris for mager leverpostej, og i enkelte butikker har der været en merpris for magrere pålægstyper. Samlet set vurderes merprisen på Nøglehuls-mærkede pålægsprodukter at være i størrelsesordenen 5-10 pct.

Med hensyn til *fisk og skaldyr*, så er al uforarbejdet fisk umiddelbart kvalificeret til Nøglehulsmærket, og ganske mange forarbejdede fiske- og skaldyrsprodukter kan også umiddelbart komme i betragtning. En betydelig del af forbruget af fisk og skaldyr vurderes således allerede at overholde betingelserne for mærket. Men panerede fiskeprodukter udgør dog en del af forbruget, og disse produkter kan ikke komme i betragtning. Sammenlignes kiloprisen på panerede og upanerede fiskefileter (oftest frosne), så er der ofte en højere pris på den upanerede filet (gennemsnitligt i størrelsesordenen 10-20 pct), men besøgene i detail-butikkerne har også vist en meget stor variation i disse prisforskelle, som antagelig er relaterede til råvarekvaliteten, hvilket i princippet gør sammenligningen problematisk.

### 5.3 Mejeriprodukter og fedtstoffer

Der er indsamlet prisdata for 4 typer *mælk*, hvoraf 2 er i betragtning til Nøglehullet (konventionel og økologisk minimælk) og 2 er ikke relevante (konventionel og økologisk letmælk). For såvel konventionel som økologisk mælk er minimælk generelt ca. 50 øre billigere end letmælk. Her vil det sunde valg således isoleret set indebære en besparelse for forbrugeren.

Der er også indsamlet prisdata for 4 typer *ost*, hvoraf 2 har tilstrækkelig lavt fedtindhold til at overholde Nøglehulsmærkets krav (hhv. mild skæreost og mellemlagret skiveskåret ost med lavt fedtindhold), mens fedtindholdet i de to andre er for højt i forhold til at opnå mærket. Der er stor heterogenitet i udbuddet af sådanne oste, men af hensyn til sammenligneligheden er der valgt ost af nogenlunde sammenlignelig kvalitet (som hovedregel varemærkerne Cheasy versus Klovborg). Samlet set er det fundne prisniveau for ost med lav fedtprocent lavere end for ost med højere fedtprocent (med en prisforskel på ca. 5 pct.). Det skal dog bemærkes, at mens der stort set kun findes ét varemærke med fedtfattig skæreost (Cheasy), så findes der i de fleste af de besøgte butikker en række varemærker af oste med højere fedtprocenter, herunder også nogle som er billigere end den fedtfattige ost.

Med hensyn til priserne på *fedtstoffer* er der foretaget to typer prissammenligninger: mellem almindelig bordmargarine og minarine, og mellem flydende margarine og fast stegemargarine. For så vidt angår bordmargarine (minarine vs. almindelig bordmargarine) er der fundet en gennemsnitlig forskel i prisniveau på 10-15 pct., mens der for stegemargarine

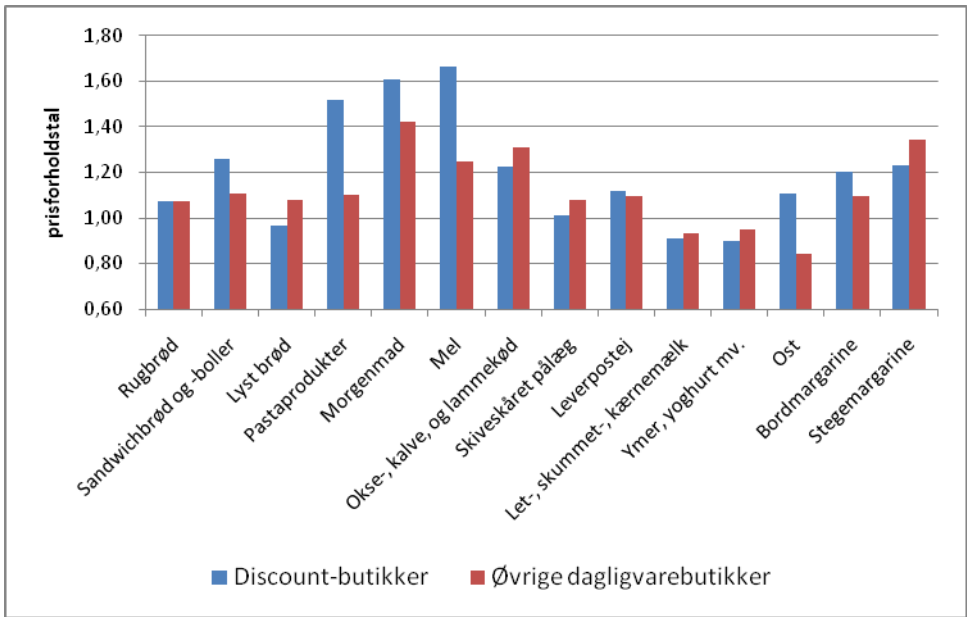
(flydende vs. fast) er fundet en prisforskel på ca. 30 pct. mellem sammenlignelige varemærker.

### 5.4 Afsluttende bemærkninger om prissammenligningerne

I det ovenstående er prisniveauerne for 'Nøglehuls-fødevarer' sammenlignet med priserne på 'ikke-Nøglehuls-fødevarer', idet det er forsøgt at sammenligne varer, som i øvrigt har nogenlunde sammenlignelig kvalitet.

Som nævnt ovenfor, var en del detail-kæder involveret i kampagner omkring nøglehullet i starten af 2010. De indsamlede priser viser dog ikke nogen entydig sammenhæng mellem kædernes deltagelse i kampagnen, og de fundne merpriser på Nøglehuls-mærkede produkter. For nogle varegrupper, fx rugbrød, sandwichbrød, morgenmadsprodukter og kød, er der fundet lavere merpriser i de butikker, som var repræsenterede i kampagnen, mens det modsatte gør sig gældende for lyst brød, mel og bordmargarine. Heller ikke med hensyn til butikkernes geografiske placering (by contra land) er der et entydigt mønster, for så vidt angår merpriserne på Nøglehuls-mærkede fødevarer, idet de fundne merpriser på kødvarer dog tilsyneladende er størst i butikker i landområder.

Ved en opdeling af de besøgte butikker i henholdsvis disount-butikker (Netto, Fakta, Rema1000, Kiwi) og øvrige dagligvarebutikker (Føtex, Kvickly, Superbrugsen, Superbest, Irma) ses der dog tendens til et mønster, hvor de fundne procentvise merpriser er højere i discount-butikker end i de øvrige dagligvarebutikker for en del af varekategorierne (figur 1). Det skal dog understreges, at en sådan underopdeling er behæftet med betydelig usikkerhed på grund af det forholdsvis begrænsede antal observationer og de ovennævnte usikkerheder omkring valg af sammenlignelige varer.




Figur 1. Butikkernes merpriser på Nøglehuls-varer og butikstype

Da det for en række varekategorier forholder sig således, at de Nøglehuls-berettigede produkter fortrinsvis forekommer blandt fx økologiske produkt-varianter (som det fx er tilfældet med pasta og i nogen grad i forhold til mel), mens det i andre tilfælde er producenter af mærkevarer, som også producerer produktvarianter der kan opnå Nøglehulsmærket (fx visse typer lyst brød, ost), er der en tendens til, at Nøglehuls-varerne ligger i prisklasse med de varer, som har tilsvarende karakteristika med hensyn til fx økologi, brand osv. Men samtidig ligger disse mærkevarer ofte noget højere i pris end de billigste produktvarianter på markedet, hvorfor en del af ovenstående skøn for mer-priserne må betragtes som underkantsskøn.

Som nævnt indledningsvis findes der p.t. mere end 500 forskellige Nøglehuls-mærkede fødevarer på det danske marked. I nærværende analyse er merpriserne på disse varer søgt estimeret på grundlag af 20-25 'indikator-varer', hvilket naturligvis også er en kilde til usikkerhed i de beregnede mer-priser.

## 6. Konsekvenser for forbrugernes samlede fødevareudgift

Overordnet set viser ovenstående prissammenligninger, at magert kød tenderer til at være dyrere end kød med højere fedtprocent, især for så vidt angår fersk kød, at magre mejeriprodukter tenderer til at være billigere end mejeriprodukter med højere fedtindhold, at priserne på Nøglehulsberettiget lyst brød, pasta og morgenmad er relativt højere, mens der ikke at der er nævneværdige prisforskelle på Nøglehulsmærket og ikke-mærket rugbrød.

Prissammenligningerne giver således ikke i sig selv et svar på, om det samlet set er dyrere at leve sundt, i form af at vælge Nøglehuls-mærkede fødevarer.

I det følgende gennemføres en vurdering af de ovennævnte prisforskelles betydning for den samlede fødevareudgift for forskellige typer danske husholdninger, med udgangspunkt i den sammensætning af fødevarebudgettet, som gjorde sig gældende i perioden 2006-2008 for disse typer husholdninger (tabel 1 og tabel 2). Da en række af de estimerede mer-priser for Nøglehuls-mærkede fødevarer er behæftet med en vis usikkerhed, jf. ovenfor, suppleres der med beregninger af merudgifternes følsomhed i forhold til nogle af disse forudsætninger.

### 6.1 Betydning for danskernes fødevareudgift

Tabel 5 viser den beregnede merudgift for forskellige husstandstyper under de beskrevne forudsætninger. Ses der på alle husstandstyper under ét, vil et generelt skift til det maksimalt opnåelige forbrug af Nøglehuls-produkter – inden for det nuværende overordnede forbrugsmønster – indebære en gennemsnitlig årlig merudgift pr. husstand på ca. 830 kr., svarende til ca. 3 pct. af det nuværende fødevarebudget, eller ca. 420 kr. pr. voksenækvivalent pr. år. Det er især højere priser på kød, morgenmadsprodukter og lysere brødtyper, der trækker udgiften opad, mens et skift i retning af sundere mælk og ost isoleret set giver en besparelse for forbrugerne. En tilsvarende merudgift er beregnet for alle de betragtede husholdningstyper.

Tabel 5. Beregnet merudgift til fødevarer, husstandstyper

| | Alle husstands-typer | Enlige under 60 år uden børn | Enlig 60 år og over uden børn | Enlige med børn | 2 voksne med børn |
|---|---|---|---|---|---|
| Brød, tørkager, småkager, kiks o.l. | 120 | 61 | 61 | 101 | 198 |
| Pastaprodukter | 61 | 43 | 10 | 80 | 117 |
| Mel, gryn mv. | 262 | 117 | 76 | 391 | 536 |
| Okse-, kalve, og lammekød | 148 | 67 | 74 | 156 | 220 |
| Svinekød | 91 | 40 | 54 | 83 | 117 |
| Fjerkræ | 73 | 36 | 30 | 94 | 122 |
| Forarbejdet kød, kødprodukter, pålæg mv. | 97 | 56 | 56 | 86 | 148 |
| Andet frisk kød | 1 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| Frisk og frossen fisk | 36 | 9 | 28 | 44 | 43 |
| Skaldyr o.l., ej konserves | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Røget eller forarb fisk mv. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mælk | -32 | -15 | -14 | -37 | -64 |
| Ymer, yoghurt mv. | -22 | -11 | -12 | -17 | -33 |
| Ost | -24 | -13 | -16 | -18 | -32 |
| Margarine, mv. | 18 | 9 | 17 | 10 | 16 |
| Frugt, grønt og kartofler | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Fødevarer i alt** | **828** | **398** | **364** | **978** | **1389** |
| Fødevarer pr. voksenækvivalent | 419 | 398 | 364 | 520 | 456 |
| Pct. af fødevarebudgettet 2006-08 | 3% | 3% | 2% | 3% | 3% |

I det følgende redegøres nærmere for detaljerne i beregningerne i tabel 5. Ved opgørelsen af forskellige husholdningstypers merudgifter ved et maksimalt opnåeligt forbrug af Nøglehuls-mærkede fødevarer i forhold til udgangssituationen (2006-2008), er det nødvendigt at gøre forudsætninger om, i hvor stor udstrækning det daværende fødevarebudget bestod af varer, som kunne omfattes af mærkningen, ligesom det er nødvendigt at gøre forudsætninger om, hvor stor en del af forbruget af de forskellige varekategorier, der kan omlægges til Nøglehuls-varer. Diskussionen redegør for de væsentligste af disse forudsætninger, ligesom deres betydning for resultaterne diskuteres.

Som det fremgår af tabel 1, køber danske husstande i gennemsnit brød, kiks og småkager for ca. 3600 kr. årligt. Såfremt det antages, at rugbrød udgør 40 pct. heraf (hvoraf hovedparten allerede må formodes at leve op til Nøglehuls-mærkets krav), og at lyst brød og sandwichbrød udgør andre 40% (hvoraf tre fjerdedele antages potentielt at kunne udskiftes med Nøglehuls-brød) af denne udgift, vil et skift indebære en gennemsnitlig prisstigning på brød-kategorien på ca. 3 pct., svarende til 120 kr. årligt for en dansk gennemsnitshusholdning. Idet det antages, at 80 pct. af pastaforbruget potentielt kan udskiftes med fuldkornspasta, stiger den gennemsnitlige pastaomkostning med ca. 21 pct. (eller 61 kr. årligt pr. husstand). Et tilsvarende omfang af udskiftning for så vidt angår mel

giver en gennemsnitlig meromkostning til mel og mel-produkter på en tredjedel, eller gennemsnitligt 262 kr. pr. husstand.

Hvis det antages, at en fjerdedel af det nuværende forbrug af oksekød kan omlægges fra hakket oksekød med relativt høj fedtprocent til oksekød med lav fedtprocent, indebærer omlægningen en gennemsnitlig merudgift til oksekød på 6 pct. (148 kr/år for en dansk gennemsnitshusholdning). Antages det ligeledes, at en fjerdedel af det nuværende forbrug af svinekød kan erstattes af mere magre udskæringer, vil det give anledning til en merudgift på 91 kr. pr. husstand, og udskiftning af hele kyllinger med brystfilet (ligeledes anslået til en fjerdedel af forbruget) vil indebære en årlig merudgift på 73 kr.

Såfremt en tredjedel af forbruget af friske og frosne fisk udgøres af produkter (fx panerede fiskefileter), som kan erstattes af uforarbejdet fisk, så vil dette give anledning til en merudgift på ca. 36 kr. pr. år.

En relativt høj andel af de danske forbrugere vælger i forvejen fedtfattig mælk (skummetmælk og minimælk). Derfor antages potentialet for yderligere omlægning til disse mælketyper kun at være 40 pct. af mælkeforbruget, svarende til en potentiel procentvis prisbesparelse på godt 3 pct. Potentialet for omlægning af forbruget af yoghurt mv. vurderes at være lidt højere (ca. 50 pct.), hvilket også indebærer en potentiel gennemsnitlig prisbesparelse på godt 3 pct. På grund af diversiteten i udbuddet og forbruget af oste, vurderes omlægningspotentialet for ost at være i størrelsesordenen 30 pct., hvorfor den potentielle prisbesparelse her er i størrelsesordenen 1,5 pct. Samlet er der således et potentiale for en årlig besparelse på mejeriprodukter på 80-85 kr. for en dansk gennemsnitshusholdning. Endelig vurderes ca. halvdelen af margarineforbruget at kunne omlægges, og det vil betyde en gennemsnitlig merpris på ca. 10 pct. på margarine, i forhold til det nuværende prisniveau.

På grund af et forholdsvis stort budget til gryn, pasta mv. hos enlige med børn, bliver merudgiften forholdsvis høj hos disse husholdninger (978 kr.pr. husholdning, svarende til 520 kr. per voksenækvivalent).

I tabel 6 er vist tilsvarende summariske resultater for forskellige indkomstgrupper. Den årlige absolutte merudgift til fødevarer er stigende med indkomstniveauet, men svarer for alle indkomstgrupper til ca. 3 pct. af det nuværende fødevarebudget.

Tabel 6. Merudgift til fødevarer, indkomstgrupper

| | Under 150.000 kr. | 150.000 - 299.999 kr. | 300.000 - 499.999 kr. | 500.000 - 799.999 kr. | 800.000 kr. og derover |
|---|---|---|---|---|---|
| Brød, mel, gryn, pasta | 214 | 230 | 337 | 565 | 711 |
| Kød og fisk | 186 | 235 | 380 | 523 | 723 |
| Mejeriprodukter | -28 | -27 | -46 | -73 | -102 |
| **Fødevarer i alt** | 371 | 439 | 671 | 1015 | 1331 |
| Fødevarer pr. voksenækvivalent | 307 | 349 | 403 | 426 | 502 |
| Pct. af fødevarebudgettet 2006-08 | 3% | 2% | 3% | 3% | 3% |

## 6.2 Følsomhedsberegninger

Som det fremgår af det ovenstående, beror beregningerne i tabel 5 og 6 på en række skøn og beregningsforudsætninger. I det følgende belyses resultaternes robusthed overfor nogle af disse skøn ved hjælp af følsomhedsanalyser på nogle af de væsentligste antagelser, samt nogle af de forudsætninger, som er behæftet med størst usikkerhed. Følsomhedsberegningerne fremgår af tabel 7, idet der sammenlignes med basis-merudgiften for alle husstandstyper fra tabel 5.

Tabel 7. Følsomhedsberegninger, alle husstandstyper

| | Basis merudgift, jf. tabel 5 | Ingen merpris på brød, mel, pasta mv. | 20% merpris på færdig-retter | Ingen merpris på ost | 5% merpris på frugt/grønt | Maksimal udskiftning |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Brød, mel gryn mv. | 382 | 0 | 382 | 382 | 382 | 681 |
| Pasta | 61 | 0 | 61 | 61 | 61 | 76 |
| Kager, pizzaer, forårsruller mv. | 0 | 0 | 61 | 0 | 0 | 0 |
| Kød | 410 | 410 | 410 | 410 | 410 | 966 |
| Fisk | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 119 |
| Mælkevarer | -54 | -54 | -54 | -54 | -54 | -125 |
| Ost | -24 | -24 | -24 | 0 | -24 | -79 |
| Fedtstof og andre mejerivarer | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 37 |
| Frugt, grønt og kartoffelprodukter | 0 | 0 | 0 | 0 | 161 | 0 |
| Merudgift i alt | 828 | 386 | 889 | 852 | 989 | 1674 |
| Merpris | | 0% | 20% | 0% | 5% | |
| Andel af forbruget berørt | | 100% | 50% | 50% | 50% | |

Konkret er der i følsomhedsanalysen regnet på betydningen af 5 alternative forudsætninger.

Som det fremgik ovenfor vedrørende prisdata, var der stor variation i prisen og kvaliteten på brød, mens prisforskelle på pastaprodukter i nogen grad kan henføres til forskelle i

kvaliteter og brands. Det kan således forekomme indenfor rækkevidde at forestille sig, at Nøglehuls-mærkede brød- og pastaprodukter kan udbydes til samme pris som ikke-mærkede produkter. Såfremt det kan realiseres, vil den gennemsnitlige merudgift pr. husstand reduceres fra 828 kr. årligt til 386 kr. årligt.

På grund af vanskeligheder med at finde egnede og sammenlignelige produkter vedr. færdigretter, er sådanne retter ikke med i ovenstående analyse. Men antages det, at færdigretter udgør halvdelen af udgiften til kager, pizzaer, forårsruller mv., og antages det yderligere at Nøglehulsmærkede varianter af sådanne produkter har en merpris på 20 pct., så vil inddragelse heraf indebære en forøgelse af merudgiften med ca. 60 kr. årligt pr. husstand.

Baseret på ovenstående indsamling af prisdata blev der beregnet en besparelse i forbrugernes udgift til ost. Men da udbuddet af Nøglehulsmærket ost er begrænset til relativt få produkter, kan denne prissammenligning være behæftet med en vis usikkerhed. Hvis det i stedet antages, at der ikke er nogen prisbesparelse på fedtfattig ost – og at halvdelen af osteforbruget kan omlægges til Nøglehuls-mærkede varianter - så vil husholdningernes merudgift til fødevarer øges med yderligere ca. 25 kr. årligt.

I ovenstående beregning er det forudsat, at valget af Nøglehulsmærkede produkter ikke har nogen betydning for udgiften til frugt, grønt og kartofler, idet disse som udgangspunkt er kvalificerede til mærket. En del af forbruget af frugt, grønt og kartofler udgøres dog af forarbejdede produkter, hvoraf en del ikke er kvalificerede til Nøglehullet. Hvis det antages, at der for 50 pct. af frugt/grønt/kartoffelbruget vil blive tale om en 5 % merpris for det Nøglehulsmærkede valg, vil dette medføre en forøgelse af merudgiften til ca. 989 kr. årligt pr. husholdning.

Beregningen i tabel 5 bygger på en antagelse om, at gennemsnitsforbrugerne i forvejen har et vist forbrug af Nøglehulsmærkede fødevarer, fx således at en andel af det forbrugte rugbrød i forvejen opfylder kravene til mærket. Dermed viser de beregnede udgifter i tabel 5, hvor meget det ville koste for de forskellige husholdningstyper, hvis de skulle bevæge sig fra det nuværende forbrug og hen til det maksimalt mulige forbrug af varer med Nøglehullet indenfor de samme kategorier. Den sidste følsomhedsberegning viser, hvor stor udgiftsændringen ville være, hvis forbrugerens udgangspunkt i stedet er karakteriseret ved stort set ikke at indeholde Nøglehulsmærkede kornprodukter, kødvarer, fisk og mejeriprodukter, hvorfor en større del af deres fødevareindkøb i så fald vil være omfattet af en omlægning. Denne følsomhedsberegning viser, at merudgiften i så fald vil løbe op i mellem 1600 og 1700 kr. årligt for en gennemsnitshusstand.

Samlet viser følsomhedsanalyserne således, at merudgiften ved at øge forbruget af Nøglehuls-mærkede fødevarer for en dansk gennemsnitshusholdning sandsynligvis ligger i et interval mellem 400 og 1700 kr. årligt, svarende til op mod 5-6 pct. af det gennemsnitlige fødevarebudget.

## 7. Diskussion

Det er i nærværende notat forsøgt at udarbejde skøn for forbrugernes merudgift, hvis de i videst mulig udstrækning skulle vælge fødevarer, som er forsynet med Nøglehulsmærket. I beregningerne er lagt den præmis, at den overordnede struktur i fødevareforbruget (fordelingen på kød, mejeriprodukter, brød, frugt, grønt osv.) er uændret, men at forbrugerne alene omlægger forbruget indenfor de enkelte af disse fødevarekategorier.

Det er naturligvis væsentligt at være opmærksom på, at en sådan omlægning af kosten ikke i sig selv er tilstrækkelig, til at danskerne kommer til at leve op til de officielle kostråd, hvor der fx er behov for væsentlige stigninger i forbruget af frugt, grønt og fisk. Men mærket vil sandsynligvis kunne hjælpe forbrugerne til at efterkomme anbefalingerne om fuldkorn, sukker, fedt og salt på en praktisk overkommelig måde.

Beregningerne viser, at en maksimal omlægning til Nøglehulsmærkede fødevarer kan forventes at betyde en gennemsnitlig merudgift for forbrugerne i størrelsesordenen 3 pct. af det nuværende fødevarebudget. Det er især merudgifter til kø og lysere brødtyper, der trækker merudgiften op. Såfremt man tilstræber maksimalt muligt forbrug af Nøglehuls-produkter, men samtidig ønsker at holde fødevarebudgettet i ro, vil det for de fleste husholdninger være nødvendigt med yderligere tilpasninger i fødevareforbruget. Eksempler kunne være reduktioner i forbruget af kød, men det kunne også være udskiftning af sprøde morgenmadsprodukter (fx cornflakes) med havregryn, eller udskiftning af lysere brødtyper til fordel for mere rugbrød, hvor kilopriserne ofte er noget lavere.

Der er internationalt lavet forskellige undersøgelser af merudgifterne for forbrugerne ved at omlægge kosten mere fundamentalt i retning af ernæringsanbefalingerne. Fx har Frykberg (2005) på grundlag af svenske data fundet, at en kost som ligger tættere på de ernæringsmæssige anbefalinger, ikke behøver at koste mere end den nuværende kost, bl.a. fordi der i den nuværende kost for mange forbrugeres vedkommende er et for stort samlet energiindtag. Carlsson (2010) har undersøgt kostmønstrene i den amerikanske NHANES database og finder ikke nogen klar sammenhæng mellem fødevareudgift og kostens ernæringsmæssige værdi. Også analyser af Jensen et al. (2010) viser, at det for mange forbrugeres vedkommende indenfor den nuværende fødevareudgift vil være muligt at opnå

en kostsammensætning som overholder kostanbefalingerne, om end forbrugerne umiddelbart vil finde mindre tilfredsstillelse ved en sådan omlagt kost.

De ovenstående beregninger er af forskellige årsager behæftet med en vis usikkerhed. Dels ligger der en usikkerhed i udvælgelsen af de varegrupper, som er gjort til genstand for egentlig dataindsamling og –analyse, mens det for øvrige varegrupper fortrinsvis er antaget at det enten ikke er relevant at tale om Nøglehulsmærkning, eller fordi det er vurderet at der ikke er nogen væsentlig merpris, fordi stort set alle varer inden for varegruppen opfylder mærkets specifikationer. Dels er der en usikkerhed forbundet med udvælgelsen af de varer, som der indsamlet prisdata på, herunder udvælgelsen af de varer, som Nøglehulsmærkede produkter kan sammenlignes med. Endelig bør det nævnes, at indsamlingen af prisdata er foregået i et forholdsvis begrænset antal danske butikker. Dog repræsenterer de kæder, som de besøgte butikker tilhører, hovedparten af detailhandlen med fødevarer i Danmark.

**Referencer**


Bek nr. 456 af 09/06/2009: Bekendtgørelse om anvendelse af nøglehulsmærket.

Carlsson A. (2010) The cost of a healthy diet: Does it depend on How you measure the cost of food?, paper præsenteret på 115th EAAE seminar: The Economics of Food, Food Choice and Health, 15th-17th September, 2010, Freising, Tyskland

Frykberg J. (2005) Vad kostar hållbara matvanor? (http://www.fhi.se/upload/ar2005/rapporter/r200517hallbaramatvanor0511.pdf)

Fødevarestyrelsen & YouGov Zapera (2010) Kendskab til Nøglehulsmærket og kampagnet "Nemt at vælge sundere", Summary med grafer og kommentarer på hovedresultater, København, april 2010 (http://www.fvm.dk/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2fFiles%2fFiler%2fFoedevarer%2fKampagnekendskabNoglehulsmaerket.pdf)

Groth MV, Sørensen MR, Biltoft-Jensen A, Matthiessen J, Kørup K, Fagt S (2009). Danskernes måltidsvaner, holdninger, motivation og barrierer for at spise sundt 1995-2008. National Food Institute, Technical University of Denmark

Jensen J.D., Hansen A., Fagt S. & Groth M.V. (2010) Consumer incentives to comply with nutritional recommendations – an economic approach, paper præsenteret på 115th EAAE seminar: The Economics of Food, Food Choice and Health, 15th-17th September, 2010, Freising, Tyskland

Pedersen A.N., Fagt S., Groth M.V., Christensen T., Biltoft-Jensen A., Matthiesen J., Andersen N.L., Kørup K., Hartkopp H., Ygil K.H., Hinsch H-J., Saxholt E. & Trolle E. (2010) Danskernes kostvaner 2003-2008 – Hovedresultater, Rapport, DTU Fødevareinstituttet

Smed S. (2002) En sociodemografisk analyse af den danske fødevareefterspørgsel, Fødevareøkonomisk Institut, rapport nr. 146.

## Bilag 1. Data-indsamlingsskema

**Butik:** _____ **Dato** _____

| | Nøglehuls-produkt | | | Reference-produkt | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Beskrivelse | Styk-størrelse | Pris | Beskrivelse | Styk-størrelse | Pris |
| Brød 1 | Fuldkornsrugbrød | | | Mørkt rugbrød | | |
| Brød 2 | Fuldkornskernerugbr | | | Kernerugbrød | | |
| Brød 3 | | | | | | |
| Brød 4 | | | | | | |
| Brød 5 | Fuldkorns sandwichbrød | | | Sandwichbrød | | |
| Brød 6 | Fuldk sandwichboll. | | | Sandwichboll. | | |
| Brød 7 | Fuldk morgenbrød | | | Morgenbrød | | |
| Mel | Fuldkornsmel | | | Alm. Hvedemel | | |
| Morgenmad | Havrefras, Branflakes o.lign | | | Cornflakes, Frosties mv. | | |
| Pasta | fuldkorns, konv | | | standard, konv | | |
| Fersk kød 1 | kyllingefilet, konv | | | Hel kylling | | |
| Fersk kød 2 | hk oksekød 5-8% | | | hk oksekød 8-11% | | |
| Fersk kød 3 | Svinemørbrad | | | Svinekotelet | | |
| Kødpålæg 1 | kyllingebryst, pålæg | | | skinke pålæg | | |
| Kødpålæg 2 | fedtfattig leverpostej | | | Stryhn grovhakket | | |
| Kødpålæg 3 | Fedtf rullepølse | | | Normal rullepølse | | |
| Kødpålæg 5 | | | | | | |
| Frisk fisk 1 | Fersk/frossen fisk | | | Paneret frossen fisk | | |
| Frisk fisk 2 | | | | | | |
| Forarb. fisk 1 | Røget laks | | | Røget makrel | | |
| Forarb. fisk 2 | | | | | | |
| Mælk 1 | minimælk, konv | | | letmælk, konv | | |
| Mælk 2 | minimælk, øko | | | letmælk, øko | | |
| Yoghurt 1 | Cheasy A38 (0,5%) | | | A38 (1,5%) | | |
| Ost 1 | Skæreost (mild) | | | Skæreost (mild) | | |
| Ost 2 | Ost i skiver (melleml) | | | Ost i skiver (melleml) | | |
| Margarine | Minarine | | | Bordmargarine | | |
| Margarine | Fl margarine | | | Stegemargarine | | |

## Bilag 2. Fakta vedrørende indsamling af prisdata

| Butik | Postnr. | Dato |
|---|---|---|
| Føtex | 4000 | 2. september 2010 |
| Kiwi | 9530 | 4. september 2010 |
| SuperBest | 9530 | 4. september 2010 |
| Kvickly | 2000 | 13. september 2010 |
| Fakta | 1958 | 13. september 2010 |
| Rema 1000 | 1970 | 21. september 2010 |
| Irma | 1970 | 21. september 2010 |
| Superbest | 4140 | 22. september 2010 |
| Superbrugsen | 4140 | 22. september 2010 |
| Netto | 4140 | 22. september 2010 |