



## Rapport

20. september 2013  
Proj.nr. 2002310-13  
Version 1  
UNK/MT

### Sundheds- og ernæringsanprisninger på oksekød

Ursula Kehlet

#### SAMMENDRAG

##### Baggrund

I 2012 vedtog EU en liste over 222 tilladte sundhedsanprisninger (EU 432/2012), der kan anvendes på fødevarer fra den 14. december 2012. Sundhedsanprisninger giver oplysning om sammenhængen mellem et næringsstof og sundhed fx "Protein bidrager til øget muskelmasse". Ernæringsanprisninger har kunnet anvendes siden 2006 (EU 1924/2006) og giver oplysning om en fødevarers indhold af specifikke næringsstoffer fx "Lavt indhold af mættet fedt".

##### Formål

Formålet med denne vidensopsamling var at udarbejde en systematisk oversigt over ernærings- og sundhedsanprisninger, der kan anvendes på udskæringer fra dansk kalve- og oksekød.

##### Metode

Vidensopsamlingen tog udgangspunkt i aktuelle standard kalve- og oksekødsprodukter, som findes på det danske marked:

- 69 udskæringer og 9 biprodukter fra kalv
- 69 udskæringer og 7 biprodukter fra okse
- 3 talgprodukter fra et miks af kalv og okse
- Hakket oksekød i 6 fedtniveauer (3-7%, 6-10%, 9-15%, 12-16%, 14-18%, 16-22%)

DMRI-tal fra 2012 for fedt, mættet fedt, protein samt salt og foodcomp tal for kulhydrat, vitaminer og mineraler udgjorde dokumentation for næringsindhold i alle ovenstående okse- og kalveprodukter.

##### Resultater

Resultatet af vidensopsamlingen er et elektronisk Excel-ark med tre faneblade:

1. Dokumentationstabel for næringsindhold
2. Oversigt over ernæringsanprisninger
3. Oversigt over sundhedsanprisninger

Ud af de 30 godkendte ernæringsanprisninger kan 7 anvendes på okse- og kalveprodukter. For sundhedsanprisninger kan 140 ud af 222 godkendte sundhedsanprisninger anvendes på okse- og kalveprodukter.

##### Konklusion

Vidensopsamlingen giver overblik over, hvilke ernærings- og sundhedsanprisninger der kan anvendes for aktuelle okse- og kalveprodukter. Anprisninger kan:

- fremhæve oksekødets ernæringssegenskaber
- anvendes af flere brugergrupper
- markedsføre oksekød til specifikke målgrupper

## **BAGGRUND**

Anprisninger er oplysninger, som anvendes frivilligt ved markedsføring af fødevarer. Der skelnes mellem to typer af anprisninger:

- **Ernæringsanprisninger**, som giver oplysning om indholdet af specifikke næringsstoffer
- **Sundhedsanprisninger**, som giver oplysning om sammenhængen mellem et næringsstof og sundhed (fx dets funktion i kroppen)

Anprisningsforordningen (1924/2006) regulerer, hvad virksomheder må sige om en fødevarers ernæringsmæssige og sundhedsmæssige fordele [1]. Det har været muligt at ernæringsanprise fødevarer siden juni 2007, mens sundhedsanprisningerne skal godkendes, før de kan anvendes af virksomheder. Denne proces er omstændelig og starter med, at den europæiske fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA) vurderer, om der er videnskabeligt belæg for den sammenhæng, som sundhedsanprisningen vedrører. Herefter skal sundhedsanprisningen godkendes ved afstemning i EU-kommissionen, hvor alle EU-lande er repræsenteret. Godkendelsen er en løbende proces, da virksomheder løbende kan sende ansøgninger om nye sundhedsanprisninger.

I 2012 vedtog EU-kommissionen en liste over 222 tilladte sundhedsanprisninger (artikel 13.1), der kan anvendes på fødevarer fra den 14. december 2012 [2]. Listen indeholder endvidere eventuelle betingelser for, hvornår de enkelte sundhedsanprisninger må anvendes samt henvisning til den videnskabelige dokumentation for anprisningen.

Da oksekød er en næringsrig fødevarer og udgør en vigtig andel af danskernes kost og ernæring, er der derfor behov for at udarbejde en vidensopsamling for anvendelse af ernærings- og sundhedsanprisninger på oksekødet. Vidensopsamlingen vil være til gavn for flere forskellige brugergrupper:

- Slagterier og opskæringsfabrikker
- Slagtere
- Organisationer og myndigheder (brancheorganisationer, sundhedsmyndigheder, NGO'er m.fl.)
- Foodservice (storkøkkener, kantiner)
- Restaurationer og kokke
- Diætister
- Forbrugere

Arbejdet blev finansieret via Kvægafgiftsfonden i 2013 til projektet "Sundheds- og ernæringsanprisninger på oksekød".

## *Formål*

### **FORMÅL**

Formålet med denne vidensopsamling var at udarbejde en systematisk oversigt over ernærings- og sundhedsanprisninger, der kan anvendes på udskæringer fra dansk kalve- og oksekød.

Vidensopsamlingen tager udgangspunkt i standard kalve- og oksekødsprodukter, som findes på det danske marked samt produkternes aktuelle næringsværdier, som blev etableret i projektet "Mættet fedtindhold i dansk okse- og kalvekød" gennemført i 2011 og finansieret af Kvægafgiftsfonden [3].

## DEFINITION OG ANVENDELSE AF ANPRISNINGER

Hvad er en ernæringsanprisning?

Alle tilladte ernæringsanprisninger er angivet i Anprisningsforordningens bilag [1] (figur 1).

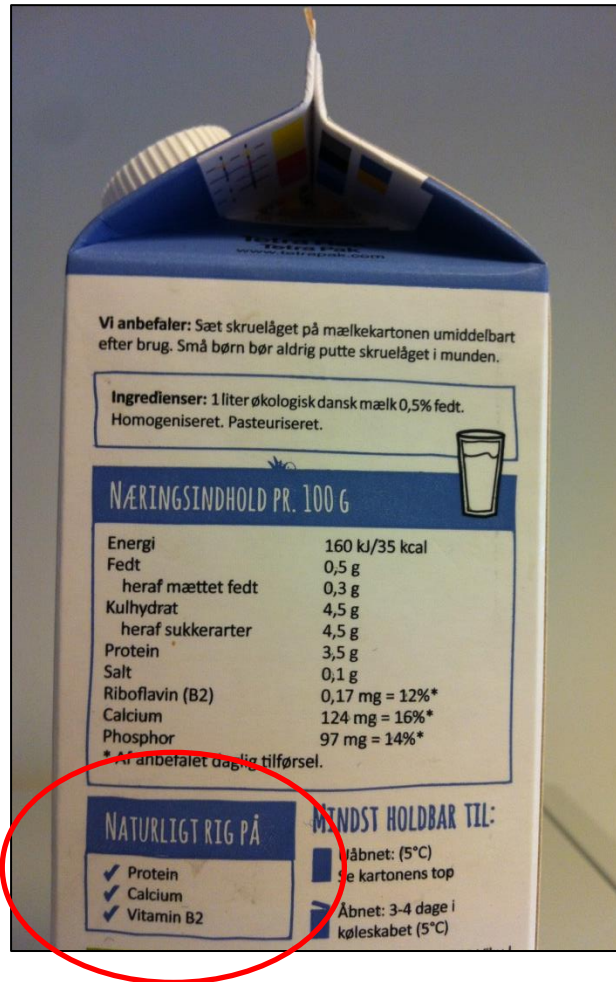
En ernæringsanprisning er en ordlyd/anprisning, der angiver, indikerer eller antyder, at en fødevare har særlige gavnlige ernæringsmæssige egenskaber på grund af dens indhold af energi, næringsstoffer eller andre stoffer (eksempel på ernæringsanprisning fremgår af figur 2).

Eksempler på ernæringsanprisninger:

- Lavt fedtindhold
- Lavt indhold af mættet fedt
- Proteinkilde
- Højt proteinindhold
- Kilde til jern
- Højt indhold af zink
- Naturlig/naturligt

2006R1924 — DA — 02.03
<p><b>▼C1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>BILAG</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ernæringsanprisninger og betingelserne for deres anvendelse</b></p> <p><b>LAVT ENERGIINDHOLD</b></p> <p>En anprisning, ifølge hvilken en fødevare har et lavt energiindhold, og anprisninger, der må antages at have samme mening for forbrugeren, må kun anvendes, hvis produktet indeholder højst 40 kcal (170 kJ) pr. 100 g for faste produkter eller højst 20 kcal (80 kJ) pr. 100 ml for væsker. For sødestoffer til bordbrug gælder grænsen på 4 kcal (17 kJ) pr. portion med sødende egenskaber svarende til 6 g saccharose (ca. 1 teskefuld sukker).</p> <p><b>ENERGIREDCERET</b></p> <p>En anprisning, ifølge hvilken en fødevare er energireduceret, og anprisninger, der må antages at have samme mening for forbrugeren, må kun anvendes, hvis energiværdien er reduceret med mindst 30 %, og med en angivelse af det eller de karakteristika, der gør, at fødewarens samlede energiværdi er reduceret.</p> <p><b>ENERGIFRI</b></p> <p>En anprisning, ifølge hvilken en fødevare er energifri, og anprisninger, der må antages at have samme mening for forbrugeren, må kun anvendes, hvis produktet indeholder højst 4 kcal (17 kJ) pr. 100 ml. For sødestoffer til bordbrug gælder grænsen på 0,4 kcal (1,7 kJ) pr. portion med sødende egenskaber svarende til 6 g saccharose (ca. 1 teskefuld sukker).</p> <p><b>LAVT FEDTINDHOLD</b></p> <p>En anprisning, ifølge hvilken en fødevare har et lavt fedtindhold, og anprisninger, der må antages at have samme mening for forbrugeren, må kun anvendes, hvis produktet indeholder højst 3 g fedt pr. 100 g for faste produkter eller 1,5 g pr. 100 ml for væsker (1,8 g fedt pr. 100 ml for letmælk).</p> <p><b>FEDTFRI</b></p>

Figur 1. Udsnit af Anprisningsforordningens bilag hvor alle tilladte ernæringsanprisninger står angivet [1].



Figur 2. Eksempel på ernæringsanprisning.

*Krav til brugen af ernæringsanprisninger*

Ved brug af ernæringsanprisninger stilles der bl.a. krav til følgende:

- Næringsstoffet, som den enkelte ernæringsanprisning omhandler, skal forefindes i fødevareren i en bestemt mængde.
- Det er virksomhedslederens ansvar, at ernæringsanprisning sker i overensstemmelse med reglerne, herunder dokumentation for det aktuelle næringsindhold i produktet [1].
- En ernæringsanprisning udløser krav til næringsdeklaration på produktet, hvor mængden af det eller de stoffer, som anprisningen vedrører, også skal angives (tabel 1).  
Næringsstofindhold skal dokumenteres ved en af nedenstående:
  - Teknisk analyse
  - Offentligt tilgængelige fødevareroplysninger fx DMRI's rapport eller [www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk)

I tabel 1 er angivet specifikke krav til næringsdeklaration for de enkelte næringsstoffer ved brug af en ernæringsanprisning. I tabellen skelnes der mellem brug af ernæringsanprisninger før og efter december 2014 i forhold til den kommende lovpligtige næringsdeklaration af færdigpakkede fødevarer [4], som træder i kraft:

- i 2014 hvis der deklarerer frivilligt inden ikrafttræden
- i 2016 for alle færdigpakkede fødevarer

**Tabel 1.** Krav til næringsdeklarationens indhold ved brug af ernæringsanprisning [1]. Der er forskellige krav, alt efter hvilket næringsstof ernæringsanprisningen omhandler.

Anprist næringsstof	Type af næringsdeklaration	
	Gælder fra jun. 2007 - dec. 2014	Gælder fra den 14. dec. 2014
Energi Protein Fedt	Kort næringsdeklaration (gram pr. 100 g) - Energi - Protein - Kulhydrat - Fedt	Obligatorisk næringsdeklaration (gram pr. 100 g) - Energi (kJ/kcal) - Fedt - Mættede fedtsyrer - Kulhydrat - Sukkerarter - Protein - Salt
Sukker Mættet fedt Kostfibre Natrium	Lang næringsdeklaration (gram pr. 100 g) - Energi - Protein - Kulhydrat - Sukkerarter - Fedt - Mættede fedtsyrer - Kostfibre - Natrium	Obligatorisk næringsdeklaration (gram pr. 100 g) - Energi (kJ/kcal) - Fedt - Mættede fedtsyrer - Kulhydrat - Sukkerarter - Protein - Salt
Vitaminer Mineraler (naturligt i fødevaren)	Indhold deklarerer i samme synsfelt som den korte næringsdeklaration (gram pr. 100 g) - Energi - Protein - Kulhydrat - Fedt - Anpriste vitamin/mineral	Indhold deklarerer i samme synsfelt som obligatorisk næringsdeklaration (gram pr. 100 g) - Energi (kJ/kcal) - Fedt - Mættede fedtsyrer - Kulhydrat - Sukkerarter - Protein - Salt - Anpriste vitamin/mineral

Hvad er en sundhedsanprisning?

Alle godkendte og tilladte sundhedsanprisninger foreligger i EU-forordning 432/2012 [2] samt i EU-kommissionens register [5].

En sundhedsanprisning er en ordlyd/anprisning, der angiver, indikerer eller antyder, at der er en sammenhæng mellem en fødevarekategori/en fødevarer/en af fødevarens bestanddele og sundhed (eksempel på sundhedsanprisning fremgår af figur 3).

Eksempler på sundhedsanprisninger:

- *Protein bidrager til øget muskelmasse*
- *Vitamin D bidrager til at vedligeholde en normal muskelfunktion*
- *Jern bidrager til at mindske træthed og udmattelse*
- *Kød bidrager til at forbedre optagelsen af jern, når det spises sammen med andre fødevarer, der indeholder jern*



**Cheez Dippers 16%**  
175 g / Den Leende Ko / 5 stk.  
**22<sup>15</sup>**  
Tilføj til kurv

126,57/kg

**Beskrivelse**  
Fransk smelteostspecialitet og grissinistænger

**Produktinformation**  
EAN  
3073780809061

**Ingredienser:**  
Fransk smelteost-specialitet: 71,4%, Skummetmælk, Ost, Smør, Smeltesalte: kalciumphosphater, natriumpolyphosphater, -citrat, -diphosphat og -phosphat, Mælkeproteiner, Fedtstofindhold 20%, Grissini-stænger 28,6%, Hvedemel 68%, Palmeolie, Malt, Salt, Gær

**Næringsværdi per 100 g:**

Energi	1204 KJ/ 288 Kcal
Protein	11 g
Kulhydrat	25 g
Fedt	16 g

**Bemærkninger:**

Cheez Dippers er en kilde til kalcium, som er vigtig for at opbygge knoglerne.

1 pakke Cheez Dippers = 25% af anbefalet daglig tilførsel af Kalcium

Cheez Dippers indeholder mælkeproteiner. Proteiner deltager i opbygningen af muskulaturen.

Figur 3. Eksempel på sundhedsanprisning.

*Krav til brugen af sundhedsanprisninger*

Ved brug af sundhedsanprisninger stilles der bl.a. krav til følgende:

- Næringsstoffet, som den enkelte sundhedsanprisning omhandler, skal forefindes i fødevaren i en bestemt mængde (se "Betingelse for anvendelse" til hver anprisning i forordning om sundhedsanprisninger[2]).
- Det er virksomhedslederens ansvar, at sundhedsanprisning sker i overensstemmelse med reglerne, herunder dokumentation for det aktuelle næringsindhold i produktet [2].
- Sundhedsanprisningens formulering skal være i overensstemmelse med den, som er angivet i forordningen. En variation i ordlyden er dog mulig, hvis der er tale om den samme betydning som den godkendte anprisning.
- Ved anvendelse af en sundhedsanprisning skal der sammen med anprisningen stå, at det er vigtigt at spise varieret og afbalanceret.
- Et produkt med en sundhedsanprisning skal altid have den lange næringsdeklaration (tabel 2).

**Tabel 2.** Krav til næringsdeklaration ved brug af sundhedsanprisning [1].

Sundhedsanprisning	Type af næringsdeklaration	
	Gælder fra jun. 2007 - dec. 2014	Gælder fra den 14. dec. 2014
Alle godkendte sundhedsanprisninger	Lang næringsdeklaration (gram pr. 100 g) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energi</li> <li>- Protein</li> <li>- Kulhydrat</li> <li>- Sukkerarter</li> <li>- Fedt</li> <li>- Mættede fedtsyrer</li> <li>- Kostfibre</li> <li>- Natrium</li> </ul>	Obligatorisk næringsdeklaration (gram pr. 100 g) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energi (kJ/kcal)</li> <li>- Fedt</li> <li>- Mættede fedtsyrer</li> <li>- Kulhydrat</li> <li>- Sukkerarter</li> <li>- Protein</li> <li>- Salt</li> </ul>
	Hvis anprisningen vedrører stoffer, som ikke er omfattet af næringsdeklarationen, skal mængden af det anpriste stof angives i samme synsfelt som næringsdeklarationen.	

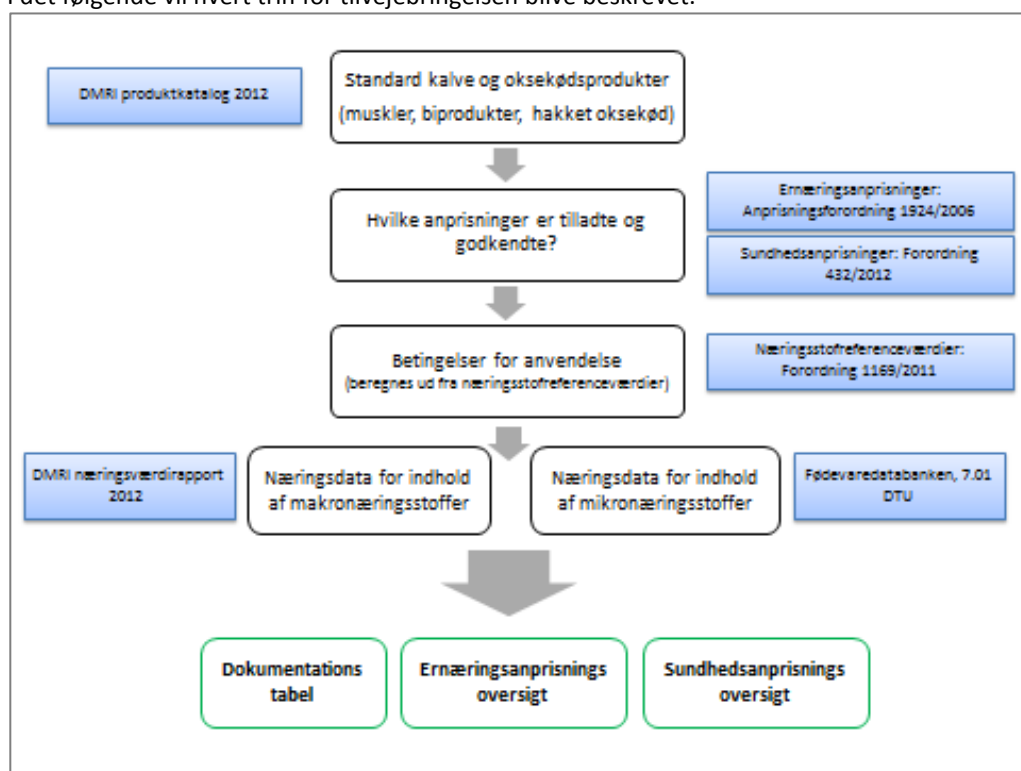
### FREMGANGSMÅDE

Metodisk tilgang

Figur 4 giver et overblik over den metodiske tilgang for tilvejebringelse af vidensopsamlingen bestående af:

1. Dokumentationstabel
2. Oversigt over ernæringsanprisninger
3. Oversigt over sundhedsanprisninger

I det følgende vil hvert trin for tilvejebringelsen blive beskrevet.



**Figur 4.** Overblik over den metodiske tilgang for tilvejebringelse af oversigter for ernærings- og sundhedsanprisninger på kalve- og oksekød.

### Standardprodukter

Standardprodukter for kalve- og oksekød, som er repræsentative for nutidig dansk produktion og danske udskæringer, var udgangspunktet for nærværende vidensopsamling. Aktuelle udskæringer fra dansk okse- og kalvekød blev i 2011 dokumenteret i form af et produktkatalog af DMRI Teknologisk Institut [6], og dette danner baggrund for standardprodukterne i nærværende vidensopsamling:

- 69 udskæringer fra kalv
- 9 biprodukter fra kalv
- 69 udskæringer fra okse
- 7 biprodukter fra okse
- 3 talgprodukter fra et miks af kalv og okse
- Hakket oksekød i 6 fedtniveauer (3 - 7 %, 6 - 10 %, 9 - 15 %, 12 - 16 %, 14 - 18 %, 16 - 22 %)

### Hvilke anprisninger?

#### Ernæringsanprisninger

Med udgangspunkt i Anprisningsforordningen 1924/2006 [1] er det muligt at anvende 7 ud af de 30 tilladte ernæringsanprisninger på okse- og kalvekødsprodukter (tabel 3). Dette er baseret på de angivne krav for næringsstofindholdet for hver anprisning.

**Tabel 3.** Tilladte og mulige ernæringsanprisninger som kan anvendes på okse- og kalvekødsprodukter.

<b>Ernæringsanprisning</b>	<b>Næringsstof</b>	<b>Krav for anvendelse</b>
<i>Lavt fedtindhold</i>	Total fedt	≤ 3 g fedt pr. 100 g
<i>Lavt indhold af mættet fedt</i>	Mættet fedt	≤ 1,5 g fedt pr. 100 g
<i>Højt proteinindhold</i>	Protein	≥ 20 % af produktets energiindhold skal komme fra protein
<i>Proteinkilde</i>	Protein	≥ 12 % af produktets energiindhold skal komme fra protein
<i>Højt indhold af...</i>	Vitaminer og mineraler	≥ 30 % af næringsstoffets referenceværdi
<i>Kilde til...</i>	Vitaminer og mineraler	≥ 15 % af næringsstoffets referenceværdi
<i>Naturlig/naturligt</i>	Alle næringsstoffer som findes naturligt i produktet	Kan anvendes foran en ernæringsanprisning, hvis produktet naturligt opfylder betingelser for anvendelse for det enkelte næringsstof

#### Sundhedsanprisninger

Med udgangspunkt i forordningen 432/2012 [2] er det muligt at anvende 140 ud af de 222 tilladte sundhedsanprisninger på okse- og kalvekødsprodukter. Dette gælder sundhedsanprisninger for hvert af de angivne næringsstoffer/fødevarer i tabel 4.



**Table 4.** Sundhedsanprisninger for hvert af nedenstående næringsstoffer er tilladt at anvende på okse- og kalvekødsprodukter. De specifikke sundhedsanprisninger findes i [2].

<b>Fødevarer/næringsstof</b>	<b>Antal tilladte sundhedsanprisninger</b>
Kød	1
Mættede fedtsyrer	1
Protein	3
Niacin	6
Vitamin B6	10
Pantothensyre	4
Vitamin B12	8
Kalium	3
Phosphor	4
Jern	7
Zink	18
Selen	6
Vitamin A	6
Vitamin D	7
Vitamin K	2
Vitamin C	14
Thiamin	4
Riboflavin	9
Biotin	7
Folat	8
Kobber	8
Mangan	4

#### Betingelser for anvendelse

For at et produkt kan anvende en ernærings- og sundhedsanprisning, stilles der krav til indholdet af næringsstoffet i produktet.

#### Ernæringsanprisninger

Table 3 angiver krav til næringsindhold for at kunne anvende en given ernæringsanprisning. Der gælder som hovedregel følgende:

- Makronæringsstoffer: Anprisninger for makronæringsstoffer kræver, at næringsstoffet bidrager med en given procent af fødevarens energiindhold (protein) eller højst indeholder en given mængde (fedt)
- Mikronæringsstoffer (vitaminer og mineraler): Anprisninger for mikronæringsstoffer kræver, at næringsstoffet findes i "en betydelig mængde", hvilket udgør mindst 15 % af referenceværdien (tidligere omtalt som "anbefalet daglig tilførsel") for det givne næringsstof.

Hvis næringsindholdet udgør mindst 15 % af referenceværdien kan ernæringsanprisningen "Kilde til..." anvendes. Udgør næringsindholdet mindst 30 % af referenceværdien kan ernæringsanprisningen "Højt indhold af..." anvendes.

Ved et næringsstofs referenceværdi forstås det gennemsnitlige daglige næringsstofbehov hos en voksen. Referenceværdier for vitaminer og mineraler blev anvendt til at beregne %-mængde af hvert næringsstof [7]. Dette blev gjort for hvert produkt ud fra formlen:

$$\% \text{ af næringsstof i forhold til referenceværdi} = \frac{\text{Aktuelt indhold}}{\text{Referenceværdi}} * 100\%$$

### Sundhedsanprisninger

For at kunne anvende sundhedsanprisninger for de fødevarer og næringsstoffer, som står angivet i tabel 4, skal følgende være opfyldt:

- Kød: produktet skal indeholde mindst 50 g kød, og det skal fremgå, at den gavnlige effekt opnås ved indtagelse af 50 g kød sammen med en fødevarer/fødevarer, der indeholder ikke-hæm jern.
- Mættede fedtsyrer: produktet skal kunne ernæringsanprises som "lavt indhold af mættet fedt"
- Protein: produktet skal kunne ernæringsanprises som "kilde til protein"
- Vitaminer og mineraler: produktet skal kunne ernæringsanprises som "kilde til..."

### Næringsdata

Næringsindhold i alle standardprodukter for kalv og okse blev dokumenteret via tilgængelige fødevarereoplysninger, som var aktuelle i forhold til dansk produktion og afsætning.

For makronæringsstoffer blev næringstal fra DMRI 2012 [3] anvendt, da disse dokumenterer det aktuelle makronæringsstofindhold i alle 78 kalve- og 76 okseprodukter. Næringsdata for makronæringsstoffer i Fødevaredatabanken ([www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk)) er ikke anvendt, da data kun er angivet for 36 oksekødsprodukter og 10 kalvekødsprodukter og hovedsageligt stammer fra undersøgelser gennemført i 1978-1981 [8].

For mikronæringsstoffer (vitaminer og mineraler) blev data for Fødevaredatabanken ([www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk)) anvendt. Da antallet af okse- og kalveprodukter i Fødevaredatabanken ikke var tilstrækkeligt i forhold til de 163 aktuelle standardprodukter, blev mikronæringsstofdata for produktet "uspecificeret" okse- og kalvekød anvendt på alle standardprodukter ud fra fire niveauer af fedtindhold (figur 5):

- Helt mager (< 5 % fedt)
- Magert (5 - 9,9 % fedt)
- Middelfedt (10 - 14,9 % fedt)
- Fedt (≥ 15 % fedt)

I de tilfælde, hvor der var overensstemmelse mellem produkt navn i Fødevaredatabanken og det aktuelle produkt navn [6], blev det specifikke næringsindhold for produktet i Fødevaredatabanken anvendt (bilag 1).

For hakket oksekød blev mikronæringsstofdata for to hakkede oksekødsprodukter fra Fødevaredatabanken anvendt for de 6 aktuelle hakkede oksekødsprodukter (bilag 2):

- Hakket oksekød, lavt fedtindhold (9,6 %)
- Hakket oksekød (16 %)

**Resultat af søgning på navne i Fødevaredatabanken**

Der er fundet følgende fødevarer, der indeholder søgekriteriet \*okse\*:

Nr.	Fødevarenavn
0386	Bouillon, oksekød, koncentreret, terning
1055	Bouillon, oksekød, terning, spiseklar
0079	Hjerte, okse, rå
0551	Kogt oksebryst
0145	Lever, okse, rå
0190	Nyre, okse, rå
0423	Oksekød, culotte, rå
0430	Oksekød, entrecote med kappe, rå
1342	Oksekød, hakket, lavt fedtindhold, rå
1296	Oksekød, hakket, rå
0429	Oksekød, højrebsfilet med kappe, rå
0431	Oksekød, højrebsfilet, afpudset, rå
0418	Oksekød, inderlår med kappe, rå
0419	Oksekød, inderlår uden kappe, rå
0421	Oksekød, klump uden kappe, rå
0422	Oksekød, lårtunge, rå
0433	Oksekød, mellemskært, rå
0428	Oksekød, mørbrad, afpudset, rå
0417	Oksekød, skank (osso-buco), rå
0440	Oksekød, slag, rå
0436	Oksekød, spidsbryst, rå
0439	Oksekød, tværreb, rå
0435	Oksekød, tykbov (marvpibebov), rå
0437	Oksekød, tykbryst, rå
0432	Oksekød, tykkam, rå
0424	Oksekød, tykstegsfilet med kappe, rå
0425	Oksekød, tykstegsfilet uden kappe, rå
0434	Oksekød, tyndbov + mellembov, rå
0438	Oksekød, tyndbryst, rå
0426	Oksekød, tyndsteg med mørbrad, rå
0427	Oksekød, tyndstegsmet med fedtkant, rå
0200	Oksekød, uspec., fedt, rå
0199	Oksekød, uspec., helt magert, rå
0201	Oksekød, uspec., magert, rå
0202	Oksekød, uspec., middelfedt, rå
0420	Oksekød, ydenar, rå
0930	Oksetalg
0544	Spegepølse, oksekød
0323	Tunge, okse, rå

Copyright © 2009 Afdeling for Ernæring, Fødevareinstituttet

**Figur 5.** Markeringen viser de uspecificerede okseprodukter i Fødevaredatabanken ([www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk)), som er inddelt efter fedtindhold. Tilsvarende produkter findes for kalv. Mikronæringsstofdata for disse fire produkter blev anvendt for alle standardprodukter for hhv. kalv og okse.

## RESULTATER

Resultatet af vidensopsamlingen er et elektronisk Excel-ark med tre faneblade indeholdende:

1. Dokumentationstabel
2. Oversigt over ernæringsanpræisninger
3. Oversigt over sundhedsanpræisninger

Dokumentations-  
tabel

### Opbygning af tabellen

Dokumentationstabellen er opbygget med rækker af aktuelle produktnavne for okse- og kalvekød samt hakket oksekød (figur 6). Produkterne kan sorteres alfabetisk ved at klikke på pilen i række 12, kolonne A. Nederst i tabellen (række 177) er angivet, hvor næringstal stammer fra (datakilden). For kulhydrat og mikronæringsstoffer er næringstal for uspecificerede produkter i Fødevardatabanken ([www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk)) anvendt, og disse står angivet i række 180 - 187 (se afsnittet "Fremgangsmåde", side 10).

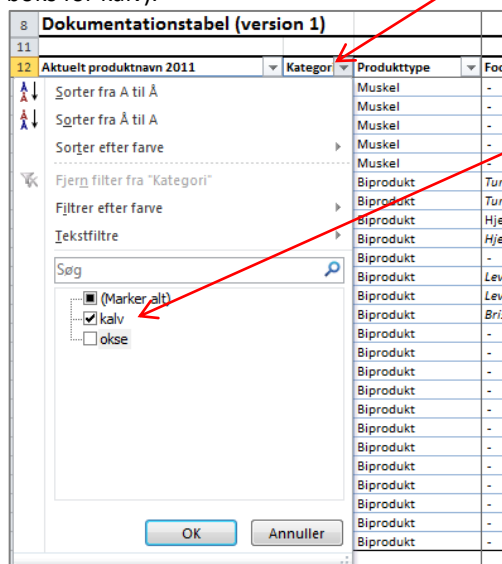
Række	Produktnavne	Næringsindhold -fx mættede fedtsyrer	Procentvis andel af protein ud af produktets totale energiindhold	Procentvis næringsstofindhold i forhold til referenceværdien
12	Alkueli produktnavn 2011			
13	TUNGE	Biprodukt		
14	ENTRECOTE, m/kappe	Muskel		
15	FORBEREDT, m/S ban	Muskel		
16	INDERLÅR, u/ben	Muskel		
17	LØKBLONN	Muskel		
18	TYKSTEG, m/ben	Muskel		
19	ENTRECOTE, m/ben	Muskel		
20	HEL UDENET RIG	Muskel		
21	MOTTERSTÆT, m/ben	Muskel		
22	VINGE	Muskel		
23	SAVETTE PAD	Muskel		
24	BOVENSID, u/ffret	Muskel		
25	FLANKEHET PAD	Muskel		
26	HEL FILET, u/ffret	Muskel		
27	INDERLÅR PAD	Muskel		
28	KULAMP	Muskel		
29	KULAMP PAD	Muskel		
30	MUSSEL	Muskel		
31	TYKSTEG PAD	Muskel		
32	TYKSTEG, u/ffret & m/så	Muskel		
33	TYKSTEG, u/ffret & så	Muskel		
34	UNDERROV PAD	Muskel		
35	INDERLÅR	Muskel		
36	VOERLÅR	Muskel		
37	BOVILE	Muskel		
38	CHATEAUBRIAND	Muskel		
39	FILET, u/ffret & binding	Muskel		
40	HEL FILET, u/ffret & m/så	Muskel		
41	INDERLÅR	Muskel		
42	INDERLÅR, u/kappe	Muskel		
43	KULAMP, u/benes	Muskel		
44	LÆRTUNGE	Muskel		
45	LÆRTUNGE PAD	Muskel		
46	SKANKERAD, u/ffret & m/så	Muskel		
47	SKANKERAD, u/ffret & streng	Muskel		
48	SKANKERAD	Muskel		
49	VOERLÅR PAD	Muskel		
50	VOERLÅR, u/ffret	Muskel		
51	BRILLER	Biprodukt		
52	MELLEMSVIST	Muskel		

Figur 6. Opbygning af dokumentationstabel.

I tabellen er der, udover de aktuelle produktnavne, kolonner for (figur 6):

- Kvægkategori (kalv og okse)
- Produkttype (muskel, biprodukt, hakket oksekød)
- FoodComp produktnavn (hvis det aktuelle produkt findes i FoodComp)
- Indhold af hvert næringsstof
- Protein E%: den procentvise andel af protein ud af produktets totale energiindhold
- Næringsstof (%): det procentvise næringsstofindhold i forhold til referenceværdien

Hver kolonneoverskrift i række 12 har en uddybende forklaring, som kommer frem ved at klikke på feltet. Her kan man også sortere hver kolonne ved at klikke på pilen. Fx kan man sortere kvægkategori for kun at vise kalveprodukter (klik på pil -> boks kommer frem -> sørg for at flueben kun står i boks for kalv).



Kolonner med næringsstofindhold kan ligeledes sorteres i både stigende og faldende rækkefølge samt efter et specifikt næringsindhold. Anvend samme fremgangsmåde som beskrevet ovenfor.

I kolonner med "% af referenceværdi" er felter markeret med en farve, som angiver følgende:

- **Hvid:** næringsindholdet er < 15 % af næringsstoffets referenceværdi.  
Hverken ernærings- eller sundhedsanprisning er muligt for dette næringsstof.
- **Grøn:** næringsindholdet er ≥ 15 % af næringsstoffets referenceværdi
- **Blå:** næringsindholdet er ≥ 30 % af næringsstoffets referenceværdi

Farverne er brugt til at vurdere, om et produkt kan anvende en ernærings- eller sundhedsanprisning for et givent næringsstof (se afsnittet "Betingelse for anvendelse", side 9).

#### Hvad kan tabellen bruges til?

Dokumentationstabellen samler næringstal for makro- og mikronæringsstoffer for alle nutidige og aktuelle okse- og kalveprodukter og kan bruges som dokumentation for det aktuelle næringsindhold i et produkt, som bærer en ernærings- og/eller sundhedsanprisning.

Dokumentationstabellen kan også bruges ved udformning af næringsdeklaration, som bliver obligatorisk for alle færdigpakkede fødevarer fra senest den 13. december 2016, hvor indhold af energi, fedt, mættede fedtsyrer, kulhydrater, sukkerarter, protein og salt skal deklareres. For kød omfatter kravet færdigpakkede udskæringer, som er fx marineret kød, kød tilsat lage, fx hakkebøffer med krydderkant, og alt kød som er tilsat ingredienser.

**Obs. ved brug af næringstal til dokumentation og/eller næringsdeklaration:** Enheder for næringsindhold er skjult i tabellen. For at se enheder skal række 8 og 11 markeres, klik på højre museknap og vælg "Vis".

Oversigt over ernæringsanprísninger

Opbygning af tabellen

Oversigten over ernæringsanprísninger er opbygget på samme måde som dokumentationstabellen med rækker af aktuelle produktnavne for okse- og kalvekød samt hakket oksekød (figur 7). Udover de aktuelle produktnavne er der kolonner for (figur 7):

- Kvægkategori (kalv og okse)
- Produkttype (muskel, biprodukt, hakket oksekød)
- Næringsstoffer som kan ernæringsanpríses på okse- og/eller kalveprodukter

Produktnavne		Næringsstof som kan ernæringsanpríses			Ernæringsanprísning som er tilladt at skrive				
Produktnavn	Kvægkategori	Produkttype	Totalt fedt	Mættede fedtsyrer	Protein	Naevn	Vitamin B6	Pantothensyre	Vitamin B12
1 LEVER	kalv	Biprodukt	"Lært indhold af mættet fedt"	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Højt indhold af vitamin B6"	"Højt indhold af pantothensyre"	"Højt indhold af vitamin B12"	"Højt indhold af vitamin B12"
9 NYRER	kalv	Biprodukt	"Lært indhold af mættet fedt"	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Højt indhold af vitamin B6"	"Højt indhold af pantothensyre"	"Højt indhold af vitamin B12"	"Højt indhold af vitamin B12"
10 BAVETTE	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
11 BOVENSKE	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
12 BOVULUMP	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
13 CUVETTE	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
14 CUVETTE	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
15 ENTRECOTE, u/happe	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
16 FORBRING, m/ste	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
17 HEL BØV, m/skank	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
18 HEL BØV, u/våren	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
19 HEL TYKKÅR, m/ste & hals	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
20 KØLE	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
21 LANGHØR	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
22 LÅR	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
23 MELLEMKANE & OSSORBUO	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
24 MOTSFLETT	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
25 MORBRAD, m/ste & streng	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
26 PISTOL	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
27 SPIDSBRYTT	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
28 SPIDSBRYTT, stikkåret	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
29 STRYFLON	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
30 TÅRNE	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
31 TREKANTSTEG	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
32 TRYKAD, vort	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
33 TRYKAD, smg	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
34 TRYKTES, m/ste & sår	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
35 TRYKTES, m/ste & u/sår	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
36 TRYKTES	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
37 UNDERBØV	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
38 UERTE	kalv	Biprodukt	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
39 TUNGE	kalv	Biprodukt	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
40 LÅRTUNGE	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
41 MORBRAD, u/ste & m/ste	kalv	Muskel	"Lært indhold af mættet fedt"	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
42 TRYKTES, m/ste & u/sår	kalv	Muskel	"Lært indhold af mættet fedt"	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
43 ENTRECOTE, m/ste	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
44 ENTRECOTE, m/happe	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
45 FLANKET	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
46 FORBRING, m/ste	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
47 HEL FILET, u/ste & m/ste	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
48 HEL LOBENT RIG	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
49 HØRER, m/ste	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
50 INDELLÅR	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
51 KLUMP	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"
52 LINDLØN	kalv	Muskel	-	"Højt proteinindhold"	"Højt indhold af næring"	"Kilde til vitamin B6"	"Kilde til pantothensyre"	"Kilde til vitamin B12"	"Kilde til vitamin B12"

Figur 7. Opbygning af oversigtstabel for ernæringsanprísninger.

Rækkefølgen af mikronæringsstoffer er opstillet ud fra antallet af flest mulige ernæringsanprísninger på okse- og kalvekød. De næringsstoffer, som ikke kan ernæringsanpríses for okse- og kalvekød, fremgår ikke af tabellen.

I hver kolonne for næringsstoffer er den konkrete og tilladte ernæringsanprísning angivet, hvis produktet lever op til betingelserne for at anvende den givne ernæringsanprísning. Det skal bemærkes, at produkter med ernæringsanprísninger "Højt proteinindhold" og "Højt indhold af..." også kan ernæringsanpríses som hhv. "Proteinkilde" og "Kilde til..." (tabel 3).

Hver kolonneoverskrift i række 9 har en uddybende forklaring, som kommer frem ved at klikke på feltet. Hver kolonne kan ligeledes sorteres i alfabetisk rækkefølge, samt efter om man kan anvende en ernæringsanprísning eller ej (samme fremgangsmåde som beskrevet i afsnittet om "Dokumentationstabel").

Hvad kan oversigtstabellen bruges til?

Oversigtstabellen viser, hvilke okse- og kalveprodukter, der kan anvende ernæringsanprísninger, og angiver, hvad der er tilladt at skrive på et givent produkt.

## Relevante ernæringsanprisninger for kalve- og oksekød

Ud af de 30 godkendte ernæringsanprisninger kan 7 anvendes på en række okse- og kalveprodukter. Ifølge "Danskernes kostvaner" spiser danskernes for meget fedt i deres kost i forhold til anbefalede mængder, og kvinder i den fødedygtige alder har et utilstrækkeligt jernindtag [9]. Ud fra disse ernæringsfaglige udfordringer kan følgende ernæringsanprisninger være særligt relevante at anvende i markedsføring af okse- og kalvekød:

- Lavt fedtindhold
- Lavt indhold af mættet fedt
- Kilde til jern
- Højt indhold af jern

Derudover er ernæringsanprisningen "naturlig/naturligt" også relevant at anvende i markedsføringsøjemed, da alle næringsstoffer i fersk okse- og kalvekød findes naturligt i råvaren.

Andre tilladte ernæringsanprisninger, som kunne være relevante og potentielle at anvende for okse- og kalveprodukter, er "Højt indhold af enkeltumættet fedt". For at kunne anvende denne ernæringsanprisning skal mindst 45 % af fedtsyrerne i produktet stamme fra enkeltumættet fedt, og mindst 20 % af produktets energiindhold hidrøre fra enkeltumættet fedt.

Aktuelle indhold af enkeltumættet fedt er ikke opgjort på nuværende tidspunkt i [3], og eksisterende data i Fødevardatabanken ([www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk)) er fra 1978 og vurderes at være forældet i forhold til nutidens produktions-, skære- og forbrugsmønstre, og er derfor ikke anvendt i nærværende vidensopsamling.

## Oversigt over sundhedsanprisninger

### Opbygning af tabellen

Oversigten over sundhedsanprisninger er opbygget i to "række-dele" (figur 8):

- Række 9 - 27 med oversigt over tilladte sundhedsanprisninger for hvert næringsstof
- Fra række 29 med aktuelle produktnavne for okse- og kalvekød samt hakket oksekød

Produktnavne	Kød	Mættede fedtsyrer	Protein	Niacin
1) Kød/Nis bidrager til en forbedret optagelse af jern, når det spises sammen med andre fødevarer, der indeholder jern.	1) Bidrager til at sænke blodtrykket.	1) Bidrager til at sænke blodtrykket.	1) Bidrager til et normalt energistofskifte.	1) Bidrager til et normalt energistofskifte.
2) Bidrager til at sænke blodtrykket.	2) Bidrager til at sænke blodtrykket.	2) Bidrager til at sænke blodtrykket.	2) Bidrager til et normalt energistofskifte.	2) Bidrager til et normalt energistofskifte.
3) Bidrager til at sænke blodtrykket.	3) Bidrager til at sænke blodtrykket.	3) Bidrager til at sænke blodtrykket.	3) Bidrager til et normalt energistofskifte.	3) Bidrager til et normalt energistofskifte.
4) Bidrager til at sænke blodtrykket.	4) Bidrager til at sænke blodtrykket.	4) Bidrager til at sænke blodtrykket.	4) Bidrager til et normalt energistofskifte.	4) Bidrager til et normalt energistofskifte.
5) Bidrager til at sænke blodtrykket.	5) Bidrager til at sænke blodtrykket.	5) Bidrager til at sænke blodtrykket.	5) Bidrager til et normalt energistofskifte.	5) Bidrager til et normalt energistofskifte.
6) Bidrager til at sænke blodtrykket.	6) Bidrager til at sænke blodtrykket.	6) Bidrager til at sænke blodtrykket.	6) Bidrager til et normalt energistofskifte.	6) Bidrager til et normalt energistofskifte.
7) Bidrager til at sænke blodtrykket.	7) Bidrager til at sænke blodtrykket.	7) Bidrager til at sænke blodtrykket.	7) Bidrager til et normalt energistofskifte.	7) Bidrager til et normalt energistofskifte.
8) Bidrager til at sænke blodtrykket.	8) Bidrager til at sænke blodtrykket.	8) Bidrager til at sænke blodtrykket.	8) Bidrager til et normalt energistofskifte.	8) Bidrager til et normalt energistofskifte.
9) Bidrager til at sænke blodtrykket.	9) Bidrager til at sænke blodtrykket.	9) Bidrager til at sænke blodtrykket.	9) Bidrager til et normalt energistofskifte.	9) Bidrager til et normalt energistofskifte.
10) Bidrager til at sænke blodtrykket.	10) Bidrager til at sænke blodtrykket.	10) Bidrager til at sænke blodtrykket.	10) Bidrager til et normalt energistofskifte.	10) Bidrager til et normalt energistofskifte.
11) Bidrager til at sænke blodtrykket.	11) Bidrager til at sænke blodtrykket.	11) Bidrager til at sænke blodtrykket.	11) Bidrager til et normalt energistofskifte.	11) Bidrager til et normalt energistofskifte.
12) Bidrager til at sænke blodtrykket.	12) Bidrager til at sænke blodtrykket.	12) Bidrager til at sænke blodtrykket.	12) Bidrager til et normalt energistofskifte.	12) Bidrager til et normalt energistofskifte.
13) Bidrager til at sænke blodtrykket.	13) Bidrager til at sænke blodtrykket.	13) Bidrager til at sænke blodtrykket.	13) Bidrager til et normalt energistofskifte.	13) Bidrager til et normalt energistofskifte.
14) Bidrager til at sænke blodtrykket.	14) Bidrager til at sænke blodtrykket.	14) Bidrager til at sænke blodtrykket.	14) Bidrager til et normalt energistofskifte.	14) Bidrager til et normalt energistofskifte.
15) Bidrager til at sænke blodtrykket.	15) Bidrager til at sænke blodtrykket.	15) Bidrager til at sænke blodtrykket.	15) Bidrager til et normalt energistofskifte.	15) Bidrager til et normalt energistofskifte.
16) Bidrager til at sænke blodtrykket.	16) Bidrager til at sænke blodtrykket.	16) Bidrager til at sænke blodtrykket.	16) Bidrager til et normalt energistofskifte.	16) Bidrager til et normalt energistofskifte.
17) Bidrager til at sænke blodtrykket.	17) Bidrager til at sænke blodtrykket.	17) Bidrager til at sænke blodtrykket.	17) Bidrager til et normalt energistofskifte.	17) Bidrager til et normalt energistofskifte.
18) Bidrager til at sænke blodtrykket.	18) Bidrager til at sænke blodtrykket.	18) Bidrager til at sænke blodtrykket.	18) Bidrager til et normalt energistofskifte.	18) Bidrager til et normalt energistofskifte.
19) Bidrager til at sænke blodtrykket.	19) Bidrager til at sænke blodtrykket.	19) Bidrager til at sænke blodtrykket.	19) Bidrager til et normalt energistofskifte.	19) Bidrager til et normalt energistofskifte.
20) Bidrager til at sænke blodtrykket.	20) Bidrager til at sænke blodtrykket.	20) Bidrager til at sænke blodtrykket.	20) Bidrager til et normalt energistofskifte.	20) Bidrager til et normalt energistofskifte.
21) Bidrager til at sænke blodtrykket.	21) Bidrager til at sænke blodtrykket.	21) Bidrager til at sænke blodtrykket.	21) Bidrager til et normalt energistofskifte.	21) Bidrager til et normalt energistofskifte.
22) Bidrager til at sænke blodtrykket.	22) Bidrager til at sænke blodtrykket.	22) Bidrager til at sænke blodtrykket.	22) Bidrager til et normalt energistofskifte.	22) Bidrager til et normalt energistofskifte.
23) Bidrager til at sænke blodtrykket.	23) Bidrager til at sænke blodtrykket.	23) Bidrager til at sænke blodtrykket.	23) Bidrager til et normalt energistofskifte.	23) Bidrager til et normalt energistofskifte.
24) Bidrager til at sænke blodtrykket.	24) Bidrager til at sænke blodtrykket.	24) Bidrager til at sænke blodtrykket.	24) Bidrager til et normalt energistofskifte.	24) Bidrager til et normalt energistofskifte.
25) Bidrager til at sænke blodtrykket.	25) Bidrager til at sænke blodtrykket.	25) Bidrager til at sænke blodtrykket.	25) Bidrager til et normalt energistofskifte.	25) Bidrager til et normalt energistofskifte.
26) Bidrager til at sænke blodtrykket.	26) Bidrager til at sænke blodtrykket.	26) Bidrager til at sænke blodtrykket.	26) Bidrager til et normalt energistofskifte.	26) Bidrager til et normalt energistofskifte.
27) Bidrager til at sænke blodtrykket.	27) Bidrager til at sænke blodtrykket.	27) Bidrager til at sænke blodtrykket.	27) Bidrager til et normalt energistofskifte.	27) Bidrager til et normalt energistofskifte.
28) Bidrager til at sænke blodtrykket.	28) Bidrager til at sænke blodtrykket.	28) Bidrager til at sænke blodtrykket.	28) Bidrager til et normalt energistofskifte.	28) Bidrager til et normalt energistofskifte.
29) Bidrager til at sænke blodtrykket.	29) Bidrager til at sænke blodtrykket.	29) Bidrager til at sænke blodtrykket.	29) Bidrager til et normalt energistofskifte.	29) Bidrager til et normalt energistofskifte.
30) Bidrager til at sænke blodtrykket.	30) Bidrager til at sænke blodtrykket.	30) Bidrager til at sænke blodtrykket.	30) Bidrager til et normalt energistofskifte.	30) Bidrager til et normalt energistofskifte.
31) Bidrager til at sænke blodtrykket.	31) Bidrager til at sænke blodtrykket.	31) Bidrager til at sænke blodtrykket.	31) Bidrager til et normalt energistofskifte.	31) Bidrager til et normalt energistofskifte.
32) Bidrager til at sænke blodtrykket.	32) Bidrager til at sænke blodtrykket.	32) Bidrager til at sænke blodtrykket.	32) Bidrager til et normalt energistofskifte.	32) Bidrager til et normalt energistofskifte.
33) Bidrager til at sænke blodtrykket.	33) Bidrager til at sænke blodtrykket.	33) Bidrager til at sænke blodtrykket.	33) Bidrager til et normalt energistofskifte.	33) Bidrager til et normalt energistofskifte.
34) Bidrager til at sænke blodtrykket.	34) Bidrager til at sænke blodtrykket.	34) Bidrager til at sænke blodtrykket.	34) Bidrager til et normalt energistofskifte.	34) Bidrager til et normalt energistofskifte.
35) Bidrager til at sænke blodtrykket.	35) Bidrager til at sænke blodtrykket.	35) Bidrager til at sænke blodtrykket.	35) Bidrager til et normalt energistofskifte.	35) Bidrager til et normalt energistofskifte.
36) Bidrager til at sænke blodtrykket.	36) Bidrager til at sænke blodtrykket.	36) Bidrager til at sænke blodtrykket.	36) Bidrager til et normalt energistofskifte.	36) Bidrager til et normalt energistofskifte.
37) Bidrager til at sænke blodtrykket.	37) Bidrager til at sænke blodtrykket.	37) Bidrager til at sænke blodtrykket.	37) Bidrager til et normalt energistofskifte.	37) Bidrager til et normalt energistofskifte.
38) Bidrager til at sænke blodtrykket.	38) Bidrager til at sænke blodtrykket.	38) Bidrager til at sænke blodtrykket.	38) Bidrager til et normalt energistofskifte.	38) Bidrager til et normalt energistofskifte.
39) Bidrager til at sænke blodtrykket.	39) Bidrager til at sænke blodtrykket.	39) Bidrager til at sænke blodtrykket.	39) Bidrager til et normalt energistofskifte.	39) Bidrager til et normalt energistofskifte.
40) Bidrager til at sænke blodtrykket.	40) Bidrager til at sænke blodtrykket.	40) Bidrager til at sænke blodtrykket.	40) Bidrager til et normalt energistofskifte.	40) Bidrager til et normalt energistofskifte.
41) Bidrager til at sænke blodtrykket.	41) Bidrager til at sænke blodtrykket.	41) Bidrager til at sænke blodtrykket.	41) Bidrager til et normalt energistofskifte.	41) Bidrager til et normalt energistofskifte.
42) Bidrager til at sænke blodtrykket.	42) Bidrager til at sænke blodtrykket.	42) Bidrager til at sænke blodtrykket.	42) Bidrager til et normalt energistofskifte.	42) Bidrager til et normalt energistofskifte.
43) Bidrager til at sænke blodtrykket.	43) Bidrager til at sænke blodtrykket.	43) Bidrager til at sænke blodtrykket.	43) Bidrager til et normalt energistofskifte.	43) Bidrager til et normalt energistofskifte.
44) Bidrager til at sænke blodtrykket.	44) Bidrager til at sænke blodtrykket.	44) Bidrager til at sænke blodtrykket.	44) Bidrager til et normalt energistofskifte.	44) Bidrager til et normalt energistofskifte.
45) Bidrager til at sænke blodtrykket.	45) Bidrager til at sænke blodtrykket.	45) Bidrager til at sænke blodtrykket.	45) Bidrager til et normalt energistofskifte.	45) Bidrager til et normalt energistofskifte.
46) Bidrager til at sænke blodtrykket.	46) Bidrager til at sænke blodtrykket.	46) Bidrager til at sænke blodtrykket.	46) Bidrager til et normalt energistofskifte.	46) Bidrager til et normalt energistofskifte.
47) Bidrager til at sænke blodtrykket.	47) Bidrager til at sænke blodtrykket.	47) Bidrager til at sænke blodtrykket.	47) Bidrager til et normalt energistofskifte.	47) Bidrager til et normalt energistofskifte.
48) Bidrager til at sænke blodtrykket.	48) Bidrager til at sænke blodtrykket.	48) Bidrager til at sænke blodtrykket.	48) Bidrager til et normalt energistofskifte.	48) Bidrager til et normalt energistofskifte.
49) Bidrager til at sænke blodtrykket.	49) Bidrager til at sænke blodtrykket.	49) Bidrager til at sænke blodtrykket.	49) Bidrager til et normalt energistofskifte.	49) Bidrager til et normalt energistofskifte.
50) Bidrager til at sænke blodtrykket.	50) Bidrager til at sænke blodtrykket.	50) Bidrager til at sænke blodtrykket.	50) Bidrager til et normalt energistofskifte.	50) Bidrager til et normalt energistofskifte.

Figur 8. Opbygning af oversigtstabel for sundhedsanprisninger.

Denne opbygning har været nødvendig, da hvert næringsstof i de fleste tilfælde kan anpriseres med mere end én sundhedsanprisning. Fx kan protein sundhedsanpriseres som:

- *Bidrager til øget muskelmasse*
- *Bidrager til at vedligeholde muskelmasse*
- *Bidrager til at vedligeholde normale knogler*

På samme måde som i oversigten over ernæringsanprisninger er der kolonner for (figur 8):

- Kvægkategori (kalv og okse)
- Produkttype (muskel, biprodukt, hakket oksekød)
- Fødevarer/næringsstoffer som kan sundhedsanpriseres på okse- og/eller kalveprodukter

Rækkefølgen af mikronæringsstoffer er opstillet ud fra antallet af flest mulige sundhedsanprisninger på okse- og kalvekød. De næringsstoffer, som ikke kan sundhedsanpriseres for okse- og kalvekød, fremgår ikke af tabellen.

I hver kolonne for næringsstoffer står der angivet "Sundhedsanprisning", hvis produktets næringsstofindhold lever op til betingelserne for at anvende en sundhedsanprisning. I sådanne tilfælde vil det være muligt at anvende alle angivne sundhedsanprisninger, som står listet i række 9 - 27.

Hver kolonne kan sorteres i alfabetisk rækkefølge, samt efter om man kan anvende en sundhedsanprisning eller ej (samme fremgangsmåde som beskrevet i afsnittet om "Dokumentationstabel").

#### **Hvad kan oversigtstabellen bruges til?**

Oversigtstabellen viser, hvilke okse- og kalveprodukter der kan sundhedsanpriseres, og angiver, hvad der er tilladt at skrive på et givent produkt.

#### **Relevante sundhedsanprisninger for kalve- og oksekød**

Ud af de 222 tilladte sundhedsanprisninger kan 140 anvendes på en række okse- og kalveprodukter. Sundhedsanprisningerne har potentiale for at øge forbrugernes viden om sammenhængen mellem det, de spiser, og deres egen sundhed - dog kan en række af sundhedsanprisningerne være meget tekniske og hermed svære at forstå for forbrugeren fx "*Vitamin B6 bidrager til en normal cysteinsyntese*". Det er muligt at ændre ordlyden på en sundhedsanprisning, hvis der er tale om den samme betydning som den godkendte anprisning.

#### *Anvendelse af anprisninger*

Sundhedsanprisninger kan anvendes på:

- emballage af fødevarer og supplere næringsdeklarationen
- hjemmesider
- markedsføringsmateriale

Der kan være flere brugergrupper, som har mulighed for at anvende sundhedsanprisninger, og hvor nærværende vidensopsamling for okse- og kalvekød kan være relevant:

- Slagterier og virksomheder
- Slagtebutikker
- Organisationer og myndigheder (brancheorganisationer, sundhedsmyndigheder, NGO'er, food-comp mfl.)
- Storkøkkener, restaurationer, kokke



- Diætister
- Forbrugere

Forståelsen og relevansen af de forskellige sundhedsanprisninger kan være målgruppebestemt. Tabel 5 giver inspiration til, hvilke næringsstoffers sundhedsanprisninger der kunne være relevante for forskellige målgrupper.

**Tabel 5.** Sundhedsanprisninger som kan anvendes på okse- og kalvekød inddelt efter relevante målgrupper.

<b>Målgruppe</b>	<b>Næringsstof</b>	<b>Eksempler på relevante sundhedsanprisninger</b>
Kvinder i den fødedygtige alder	Jern	<i>Bidraget til at mindske træthed og udmattelse Bidraget til et normalt energistofskifte</i>
	Folat	<i>Bidraget til vækstsukst hos den gravide kvinde Bidraget til at mindske træthed og udmattelse</i>
	Zink	<i>Bidraget til en normal frugtbarhed og reproduktion Bidraget til at vedligeholde et normalt hår Bidraget til at vedligeholde normale negle Bidraget til at vedligeholde en normal hud</i>
Unge mænd	Protein	<i>Bidraget til øget muskelmasse Bidraget til at vedligeholde muskelmasse</i>
	Selen	<i>Bidraget til normal dannelse af sædceller</i>
Ældre	Protein	<i>Bidraget til at vedligeholde normale knogler Bidraget til øget muskelmasse Bidraget til at vedligeholde muskelmasse</i>
	Vitamin B6	<i>Bidraget til immunsystemets normale funktion Bidraget til nervesystemets normale funktion</i>
	Phosphor	<i>Bidraget til at vedligeholde normale tænder Bidraget til at vedligeholde normale knogler</i>
	Vitamin A	<i>Bidraget til at vedligeholde et normalt syn</i>
	Thiamin	<i>Bidraget til en normal hjertefunktion</i>

## KONKLUSIONER

Det kan hermed konkluderes, at dansk okse- og kalvekød har mulighed for at anvende en række tilladte ernærings- og sundhedsanprisninger:

- Ud af de 30 godkendte ernæringsanprisninger kan 7 anvendes på okse- og kalveprodukter
- Ud af de 222 godkendte sundhedsanprisninger kan 140 anvendes på okse- og kalveprodukter

Med nærværende vidensopsamling følger et elektronisk Excel-ark indeholdende tre oversigtstabeller, som giver overblik over, hvilke ernærings- og sundhedsanprisninger der kan anvendes for aktuelle okse- og kalveprodukter:

- 69 udskæringer fra kalv
- 9 biprodukter fra kalv
- 69 udskæringer fra okse
- 7 biprodukter fra okse
- 3 talgprodukter fra et miks af kalv og okse
- Hakket oksekød i 6 fedtniveauer (3 - 7 %, 6 - 10 %, 9 - 15 %, 12 - 16 %, 14 - 18 %, 16 - 22 %)

En dokumentationstabel samler næringstal for makro- og mikronæringsstoffer for ovenstående produkter og danner dokumentation for det aktuelle næringsindhold i et produkt, som kan bære en ernærings- og/eller sundhedsanprisning.

Det kan slutteligt konkluderes, at både ernærings- og sundhedsanprisninger kan:

- fremhæve oksekødets ernæringssegenskaber
- anvendes af flere brugergrupper
- markedsføre oksekød til specifikke målgrupper

Oversigtstabellerne viser, at de fleste danske okse- og kalvekødprodukter er kilder til vigtige næringsstoffer.

#### *Erkendtlighed*

Vidensopsamlingen blev udført i samarbejde med Hanne Castenschiold, Linda Jensen og Susanne Kofoed, Landbrug & Fødevarer.

## REFERENCER

- [1] Anprisningsforordningen EU 1924/2006 af 20. december 2006 om ernærings- og sundhedsanprisninger af fødevarer: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:012:0003:0018:DA:PDF>
- [2] EU 432/2012 af 16. maj 2012 om fastlæggelse af en liste over andre tilladte sundhedsanprisninger af fødevarer end dem, der henviser til en reduceret risiko for sygdom og til børns udvikling og sundhed: [http://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/25\\_PDF\\_word\\_filer%20til%20download/07kontor/Maerkning/Artikel%2013-listen.pdf](http://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/25_PDF_word_filer%20til%20download/07kontor/Maerkning/Artikel%2013-listen.pdf)
- [3] "Næringsindhold i dansk kalve- og oksekød" 2012: <http://www.teknologisk.dk/naeringsvaerdi-i-okse-og-kalvekoed/33752?cms.query=n%E6ringsindhold>
- [4] Bekendtgørelse om næringsdeklaration m.v. af færdigpakkede fødevarer nr. 910 af 24. september 2009: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=127251>
- [5] EU-kommissionens register for godkendte sundhedsanprisninger: <http://ec.europa.eu/nuhclaims/>
- [6] DMRI produktkatalog: <http://www.teknologisk.dk/naeringsvaerdi-i-okse-og-kalvekoed/33752?cms.query=n%E6ringsindhold>
- [7] Næringsstof referenceværdier (dagligt referenceindtag) findes i bilag XIII i: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2011R1169:20111212:DA:PDF>
- [8] Kousgaard, et al., 1981. Undersøgelse af forskellige okse- og kalvekødsudskæringers sammensætning og næringsværdi. Slagteriernes Forskningsinstitut, 21. april. 17.156.
- [9] "Danskernes Kostvaner 2003-2008". 1. udgave, januar 2010. DTU Fødevareinstituttet.

## BILAG 1

Aktuelle og nutidige standardprodukter, hvor der er anvendt mikronæringsstofdata fra specifikke produkter i Fødevaredatabanken.

Aktuelt standardprodukt navn	Produkt navn i Fødevaredatabanken
KALVEKØD	
<i>Brisler</i>	<i>Brissel, rå</i>
<i>Hjerte</i>	<i>Hjerte, rå</i>
<i>Lever</i>	<i>Lever, rå</i>
<i>Nyre</i>	<i>Nyre, rå</i>
<i>Tunge</i>	<i>Tunge, rå</i>
OKSEKØD	
<i>Culotte</i>	<i>Culotte, rå</i>
<i>Entrecote m/kappe</i>	<i>Entrecote med kappe, rå</i>
<i>Hjerte</i>	<i>Hjerte, rå</i>
<i>Inderlår</i>	<i>Inderlår med kappe, rå</i>
<i>Inderlår u/kappe</i>	<i>Inderlår uden kappe, rå</i>
<i>Lever</i>	<i>Lever, rå</i>
<i>Lårtunge</i>	<i>Lårtunge, rå</i>
<i>Ossobuco</i>	<i>Skank (osso-buco), rå</i>
<i>Spidsbryst</i>	<i>Spidsbryst, rå</i>
<i>Tunge</i>	<i>Tunge, rå</i>
<i>Tykkam, lang</i>	<i>Tykkam, rå</i>
<i>Tyndsteg</i>	<i>Tyndstegsfilet med fedtkant</i>

## BILAG 2

Aktuelle og nutidige standard hakkede oksekødsprodukter, hvor der er anvendt mikronæringsstofdata fra specifikke hakkede oksekødsprodukter i Fødevaredatabanken.

<b>Aktuelt standardprodukt navn</b>	<b>Produkt navn i Fødevaredatabanken</b>
<i>Hakket oksekød 3 - 7 %</i>	<i>Hakket oksekød, lavt fedtindhold (9,6 %)</i>
<i>Hakket oksekød 6 - 10 %</i>	
<i>Hakket oksekød 9 - 15 %</i>	
<i>Hakket oksekød 12 - 16 %</i>	<i>Hakket oksekød (16 %)</i>
<i>Hakket oksekød 14 - 18 %</i>	
<i>Hakket oksekød 16 - 22 %</i>	