



Frida Fødevaredata  
Version 2  
2016 DTU Food

Dokumentation af Fødevare Data <http://frida.fooddata.dk/> version 2, December 2016

1.	<a href="#">Om frida.fooddata.dk</a>	4
1.1	Ophavsret og copyright	4
1.2	Ansvarsfraskrivelse	4
2.	<a href="#">Nyheder og ændringer</a>	5
2.1	Nye data	5
2.1.1	<a href="#">Visning af data</a>	5
2.1.2	<a href="#">Ændring af identifikationsnumre</a>	5
3.	<a href="#">Tabellernes opbygning</a>	5
3.1	Fødevarer	5
3.2	Datalinjer	6
3.3	Enheder	7
3.4	Indhold	8
3.5	Median og variationsbredde	8
3.6	Antal prøver	8
3.7	Kilde	8
3.8	Svind	9
4.	<a href="#">Basale oplysninger</a>	9
4.1	Energi	9
4.2	Kulhydrater	9
4.3	Protein	10
4.4	Aminosyrer	11
4.5	Fedt og fedtsyrer	11
4.6	Steroler	12
4.7	Alkohol	12
4.8	Tørstof og vand	13
4.9	Aske	13
5.	<a href="#">Vitaminer</a>	13
5.1	A-vitamin	13
5.2	D-vitamin	14
	E-vitamin	14
5.3	K <sub>1</sub> -vitamin	14
5.4	B <sub>1</sub> -vitamin	14
5.5	Niacin	14
5.6	B <sub>6</sub> vitamin	15
5.7	Pantotensyre	15
5.8	Biotin	15
5.9	Folat	15
5.10	B <sub>12</sub> -vitamin	15
5.11	C vitamin	15
6.	<a href="#">Mineraler og sporelementer</a>	15
7.	<a href="#">Andre indholdsstoffer</a>	15
7.1	Biogene aminer	15
7.2	Sukkeralkoholer	15
8.	<a href="#">Antagelser og beregninger</a>	16
8.1	Energiberegning	16
8.2	Mælk og mælkeprodukter	16

8.2.1	Værdier for indhold af fedtopløselige vitaminer i mejeriprodukter.....	16
8.2.2	Indholdet af fedtsyrer i mælkeprodukter .....	17
8.2.3	Indholdet af kolesterol i mælkeprodukter .....	18
8.3	Korn og kornprodukter.....	18
8.3.1	Niacin i korn og kornprodukter.....	18
8.4	Kød og kødprodukter.....	18
8.4.1	Generelle bemærkninger.....	18
8.4.2	Cholesterolindholdet i kød og kødprodukter .....	18
8.4.3	D vitaminindholdet i kød og kødprodukter.....	18
8.4.4	Oplysninger om kødudskæringer .....	18
9.	Kildehenvisninger .....	19
	Bilag A - Fedtsyrerne, deres trivialnavne og systematiske navne .....	20
	Bilag B - Massefylde (densitet) af flydende fødevarer.....	22
	Bilag C - Datasikring.....	23

# 1. Om frida.fooddata.dk

DTU Fødevareinstituttet har med Fødevaredata (frida.fooddata.dk) til hensigt at lette borgernes adgang til information om indholdsstofferne i de fødevarer, vi spiser. I Fødevaredata findes bl.a. data for indhold af næringsstoffer i diverse fødevarer, og det tilstræbes at afspejle udbuddet af fødevarer i Danmark og at data fremstår så korrekt og ajourført som muligt.

I tabellerne vises næringsstofindholdet per 100 g spiselig del af fødevarerne som gennemsnitsværdier. Data kan søges på fødevareravn, via alfabetisk liste over fødevarer, via fødevaregruppe og derefter fødevareravn samt via næringsstof og derefter indhold. I tabellernes kolonner er angivet: næringsstof, indhold (gennemsnit) pr 100 g, enhed pr 100 g, median, variation, antal prøver samt kilde.

For at opnå den bedst mulige kvalitet bliver Fødevaredata til i et samarbejde med brancheorganisationer og detailhandel, nordiske og internationale kolleger og ikke mindst Fødevarestyrelsen.

## 1.1 Ophavsret og copyright

DTU Fødevareinstituttet stiller materialet på <http://frida.fooddata.dk> gratis til rådighed for brugerne.

Alle tekster og al grafik i samtlige biblioteker på <http://frida.fooddata.dk> er beskyttet af gældende dansk lov om ophavsret og det europæiske direktiv om kopieringsrettigheder i informationssamfundet (EC Directive 2001/29 on Copyright in the Information Society of 22 May 2001).

Data og tekster fra <http://frida.fooddata.dk> må ikke kopieres eller på anden måde gengives uden tydelig kildeangivelse.

Forslag til kildeangivelse er:

*Lang:*

Fødevaredata (<http://frida.fooddata.dk>), version 2, 2016, Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

*Kort:*

© Fødevaredata (<http://frida.fooddata.dk>), version 2, 2016.

Versionsnummer og dato vil skifte som nye versioner af Fødevaredatabanken udgives.

Grafik må ikke kopieres eller på anden måde gengives uden skriftlig tilladelse, da den i mange tilfælde er underlagt ophavs-/kopieringsrettigheder til anden side.

## 1.2 Ansvarsfraskrivelse

DTU Fødevareinstituttet har med dette netsted til hensigt at lette borgernes adgang til information om stofferne i de fødevarer, vi spiser. Det tilstræbes, at oplysningerne er så korrekte og ajourførte som muligt. Rettelse af fejl foretages løbende.

Det er klart, at en fødevaredatabank ikke bliver til alene ved en dansk indsats, dertil er de økonomiske omkostninger alene til fødevareanalyser alt for store, selv set over en længere årrække. Der er derfor i et vist omfang hentet data fra andre landes fødevaredatabanker. Fødevareinstituttet kan derfor ikke give garantier vedrørende nøjagtigheden, rækkefølgen, betimeligheden eller fuldstændigheden af disse data.

Fødevareinstituttet påtager sig ligeledes intet ansvar for de præsenterede data og den efterfølgende anvendelse heraf, herunder anvendelse i programmel og link fra andre databaser.

Oplysningerne på dette websted er alene beregnet til almen orientering.

## 2. Nyheder og ændringer

Fødevaredata (frida.fooddata.dk) afløser Fødevaredata (frida.fooddata.dk) version 1.

### 2.1 Nye data

Der er nye data for følgende fødevaregrupper:

- Brød og morgencerealier (jod og salt).
- Brød
- Kylling
- Svinekød
- Mejeriprodukter
- Ris-, havre-, mandel- & soyadrikke

En opgørelse af hvilke varer og indholdsstoffer der er omfattet af opdateringen kan ses [her](#).

#### 2.1.1 Visning af data

I Fødevaredata er data præsenteret med ny systematik i forhold til tidligere udgaver af de danske fødevaretabeller. Det er således kun datalinjer, der indeholder data der bliver vist. Det betyder at der vises et forskelligt antal datalinjer for de forskellige fødevarer afhængigt af hvor mange indholdsstoffer, der er data for.

#### 2.1.2 Ændring af identifikationsnumre

Det har været nødvendigt at ændre identifikationsnumrene for varetyper, indholdsstoffer og kilder (litteraturhenvisninger) ved overgangen fra Fødevaredatabanken version 7.01 til Fødevaredata version 1.

Klik [her](#) for at se sammenhængen mellem nye og gamle identifikationsnumre.

## 3. Tabellernes opbygning

### 3.1 Fødevarer

Fødevaredata skal afspejle det danske fødevareudbud, og databasen søges løbende optimeret. Fødevarernes navne angives på dansk og engelsk, og hvor muligt er også det videnskabelige navn angivet. Hertil kommer synonymmer og forskellige stavemåder hvor det er relevant.

## 3.2 Datalinjer

Data er opstillet i tabeller med næringsstofferne opdelt i:

- makronæringsstoffer
- faktorer m.m.
  - svind
  - proteinomregningsfaktor
  - fedtsyreomregningsfaktor
- vitaminer
  - fedtopløselige
  - vandopløselige
- mineraler og sporelementer
- organiske syrer
- kulhydratfraktioner
- fedtsyrer
  - mættede
  - enkeltumættede (monoumættede)
  - flerumættede (polyumættede)
  - fedtsyresummer
- aminosyrer
- steroler
- biogene aminer

I Fooddata er kun datalinjer, der indeholder data, vist. Det betyder at der vises et forskelligt antal datalinjer for de forskellige fødevarer afhængigt af hvor mange indholdsstoffer, der er data for.

I datalinjerne for indholdsstofferne er kolonnevis angivet:

- indholdsstoffer
- enhed pr. 100 gram spiselig fødevarer
- indhold (gennemsnitsværdi for analyserede prøver)
- median (for analyserede prøver)
- variation (minimum- og maksimumværdier for analyserede prøver)
- antal analyserede prøver
- kildehenvisning
- svind (hvis aktuelt)

### 3.3 Enheder

Indhold af de enkelte indholdsstoffer er angivet i følgende enheder per 100 g spiselig fødevarer:

Stof	Enhed	heltal	1 decimal	3 cifre
Energi	kJ (kcal)	X		
Protein	g		X	
Kulhydrat, total	g		X	
Fedt	g		X	
Alkohol	g		X	
Aske	g		X	
Tørstof (vand)	g		X	
A-vitamin	RAE			X
D-vitamin	µg			X
E-vitamin	mg			X
K1-vitamin	µg			X
B1-vitamin	mg			X
B2-vitamin	mg			X
Niacin	mg			X
B6-vitamin	mg			X
Pantothensyre	mg			X
Biotin	µg			X
Folat	µg			X
B12-vitamin	µg			X
C-vitamin	mg			X
Natrium	mg			X
Kalium	mg			X
Calcium	mg			X
Magnesium	mg			X
Phosphor	mg			X
Jern	mg			X
Kobber	mg			X
Zink	mg			X
Mangan	mg			X
Jod	µg			X
Chrom	µg			X
Selen	µg			X
Nikkel	µg			X
Organiske syrer	g			X
Sukkerarter	g			X
Sukkeralkoholer	g			X
Stivelse	g			X
Fedtsyrer	g (pr. 100 g fødevarer) / % (af sum af fedtsyrer)			X
Cholesterol	mg			X
Aminosyrer	mg			X

Svind angives i % som heltal.

## 3.4 Indhold

Alle indholdsværdier er angivet pr. 100 gram spiselig del af varen. Det angivne indhold vil normalt være baseret på årsgennemsnit, med mindre andet fremgår af fødevarens navn.

Værdierne i Fødevaredata er angivet med et varierende antal cifre, afhængig af næringsstof og fødevare.

Fødevaredata skal afspejle det danske fødevarerudbud bedst muligt. Databasen må løbende opdateres for at opretholde kvaliteten, og dette sker i samarbejde med fødevarerindustrien og fødevarerforhandlere samt med nordiske og internationale kolleger, der arbejder med fødevareretabler samt med Fødevarestyrelsen.

- Næringsstofindholdene i Fødevaredata kommer fra:
- Analyser af danske fødevarer, der er analyseret på akkrediterede laboratorier
- Lånte værdier fra andre landes databaser, industri og handel.

Skønnede værdier: Hvor der ikke findes analytiske data, kan data i visse tilfælde overføres fra fødevarer, der ligner den aktuelle fødevare, eller data kan beregnes på grundlag af forskellige analysedata. Et 0 (nul) i indholdskolonnen betyder enten, at det naturlige indhold af det pågældende stof er nul eller, at der findes spor af stoffet, men at mængden er så lille, at den ingen betydning har. For en given fødevare vil den teoretiske værdi af summen af makronæringsstofferne (protein, tilgængelig kulhydrat, kostfiber, fedt, alkohol, aske og vand) altid give præcis 100 g/100 g fødevare. Dette vil også gælde hvor kulhydrat beregnes ved differens ud fra analyserede værdier. For nogle fødevarer kan det i visse tilfælde medføre en negativ værdi for kulhydrat. For at undgå et negativt indhold af kulhydrat, er indhold af protein justeret, så den beregnede sum netop bliver 100. Dette gælder i høj grad for varer af fisk og kød.

## 3.5 Median og variationsbredde

Hvor der er foretaget analyse af hver enkelt indsamlet prøve, er variationsbredden angivet med de fundne minimums- og maksimumsværdier.

I de tilfælde, hvor kilden viser standardafvigelsen for variationen af prøveresultaterne, vises variationsbredden som middelværdi +/- 2 standardafvigelser.

## 3.6 Antal prøver

Det tilstræbes at anvende data, hvor antal prøver, der ligger til grund herfor, er opgivet. For data lånt fra USDA kan antal prøver være 0, og indikerer da at det er en værdi USDA har beregnet.

## 3.7 Kilde

For hver oplysning er der angivet en kilde i kildekolonnen. Denne kildeangivelse henviser til de referencer, som Fooddata bygger sine oplysninger på. Ved klik på et kilde nummer fås referencen til den pågældende datalinjes oplysninger. Hvor data til en enkelt datalinje er hentet fra flere kilder, vil et kildeopslag vise alle de anvendte kilder.

Kildehenvisninger, der starter med T (f.eks. T 115), betyder at data er overført fra fødevare nr. (her nr. 115: Te, drikkeklar).

Kildehenvisning 1655 angiver, at værdien for indholdet enten naturligt er nul eller vurderes at være så lille, at den er uden betydning.

Kildehenvisning 1003 angiver, at værdien er beregnet.



### 3.8 Svind

Oplysning om en fødevars svind er angivet i databoksen "Faktorer m. m." som procent af den oprindelige vare. Der er kildehenvisning, hvor kilder findes. De angivne svindprocenter skal betragtes som vejledende.

Svindet er den del af en fødevare, der normalt ikke vil blive spist. Eksempler kan være ben, hoved, hale, finner og indvolde fra en fisk, eller stilk og dårlige dele af et æble.

Hvor der er en kildehenvisning ud for Svind, er svindet målt med en velbeskrevet metode og dokumenteret i kilden.

Fødevarer i lage eller sovs: For varer som karrysild og makrel i tomat vil man typisk kunne spise lagen, hvorfor lagen er medtaget i varens spiselige del. For f.eks. marinerede sild, makrel i vand og syltet agurk er lagen afdryppet inden analyse, da lagen normalt ikke spises med.

## 4. Basale oplysninger

### 4.1 Energi

Energiindholdet angives i enhederne kJ (kilojoule) og kcal (kilokalorier) og beregnes ud fra fødevarernes indhold af *alkohol, fedt, kostfibre, kulhydrat (tilgængeligt), organiske syrer, protein og sukkeralkoholer* med faktorerne listet i tabel 2.

**Tabel 2** Faktorer til beregning af energi

Næringsstof	Energi, kJ/g
Alkohol	29
Fedt	37
Kostfibre	8
Kulhydrat (tilgængeligt) (undtagen sukkeralkoholer)	17
Organiske syrer	13
Protein	17
Sukkeralkoholer	10

Beregningsmetoden fremgår af de Nordiske Næringsstof Rekommandationer (NNR) [kilde 2040] og af Bekendtgørelse om næringsdeklaration m.v. af færdigpakkede fødevarer [kilde 2041]. De angivne værdier for energiindhold må kun betragtes som vejledende værdier. Se mere i kapitel 8.

### 4.2 Kulhydrater

I Fødevarerdata skelnes der mellem tre forskellige angivelser af kulhydrater jf. energiberegningsmetoden i NNR [kilde 2040]:

- kulhydrat bestemt ved differens, inkluderer kostfibre
- tilgængeligt kulhydrat
- kulhydrat til næringsdeklaration

Tilgængeligt kulhydrat og kulhydrat til deklarationsbrug kan have forskellige værdier. Det skyldes, at man ved næringsdeklaration anvender en fast omregningsfaktor for nitrogen til protein på 6.25, mens man til videnskabeligt brug anvender forskellige faktorer for forskellige fødevarer.

Kulhydrat beregnes som

kulhydrat, <i>differens</i>	=	tørstof - protein <sub>videnskabelig</sub> - fedt - aske
kulhydrat, <i>tilgængelig</i>	=	tørstof - protein <sub>videnskabelig</sub> - fedt - aske - kostfiber
kulhydrat, <i>næringsdeklaration</i>	=	tørstof - protein <sub>deklaration</sub> - fedt - aske - kostfiber

For negative værdier af kulhydrat bestemt ved differens er proteinindholdet korrigeret ned, så kulhydrat bestemt ved differens bliver 0. Dette er almindeligt for fisk og kød.

Tabellerne giver desuden oplysninger om følgende kulhydratfraktioner:

<b>Stivelse</b>	inkluderer stivelse og dekstriner samt glycogen.
<b>Sukkerarter, i alt</b>	summen af alle kendte mono- og disaccharider.
<b>Tilsat sukker</b>	er raffineret eller industrielt fremstillet sukker, eventuelt i form af en ingrediens i en anden fødevarer. Værdien kan f.eks. stamme fra en varedeklaration, ikke fra kemiske analyser. Der kan derfor være tilfælde, hvor oplysningen for tilsat sukker ikke er konsistent med øvrige kulhydratoplysninger.
<b>Sukkeralkoholer</b>	som <i>sorbitol, mannitol, inositol, maltitol</i> og <i>isomalt</i> er energigivende kulhydrater. De kan forekomme naturligt og som tilsatte sødestoffer.
<b>Kostfibre</b>	Der findes ikke nogen entydig definition af kostfibre. Den oprindeligt accepterede definition er fysiologisk baseret og siger, at kostfibre er plantepolysaccharider og lignin, der ikke nedbrydes af menneskets fordøjelsesenzymer.

Danske kostfiberværdier er baseret på AOAC metoden (AOAC 15. Ed, 1990, 985.29). De fleste kostfiberværdierne er nye danske værdier bestemt ved AOAC metoden.

Ældre engelske kostfiberværdier er traditionelt baseret på Southgate metoden, der som regel giver lidt højere værdier end AOAC metoden, mens nyere værdier er baseret på Englyst og AOAC metoderne. Engelske kostfibertal er knyttet til kilderne [1344, 1354, 1541]. Ældre amerikanske værdier er baseret på 'crude fibre' metoden (1342 og 1346), der giver noget lavere værdier end AOAC tal, mens nyere amerikanske tal er baseret på AOAC metoden [kilde 1938 og 2055].

### 4.3 Protein

Proteinindhold er beregnet ud fra analyserede værdier for totalt nitrogen (kvælstof). Protein til videnskabelig brug beregnes ved at multiplicere nitrogenindholdet med en omregningsfaktor (NCF, Nitrogen Conversion Factor), der er afhængig af proteinsammensætning og dermed af den enkelte fødevarer. Denne metode har en tendens til at overestimere proteinindhold for varegrupper som fisk og kød. Protein til brug ved næringsdeklaration beregnes med en fast faktor på 6,25. Der er ved omregning anvendt faktorerne i tabel 3 med mindre, en anden faktor er specificeret for den enkelte fødevarer.

**Tabel 3.** Nitrogen-til-protein omregningsfaktorer \*

Proteinkilde	Faktor	Proteinkilde	Faktor	Proteinkilde	Faktor
<b>Animalsk oprindelse:</b>		Endosperm	5,70	Hasselnødder	5,30
Æg	6,25	<b>Bælgplanter:</b>		Hickorynødder	5,30
Gelatine	5,55	Adzuki	6,25	Pecannødder	5,30
Kød	6,25	Castor	5,30	Pinjekerner	5,30
Mælk	6,38	Jack	6,25	Pistachionødder	5,30
<b>Vegetabilsk oprindelse:</b>		Lima	6,25	Valnødder	5,30
<b>Korn og cerealier:</b>		Mung	6,25	<b>Kerner/frø:</b>	
Byg	5,83	Navy	6,25	Melonfrø	5,30
Majs	6,25	Soja	5,71	Bomuldsfrø	5,30
Hirse	5,83	Velvet	6,25	Hørfrø	5,30
Havre	5,83	Jordnødder	5,46	Hampefrø	5,30
Ris	5,95	<b>Nødder:</b>		Græskar	5,30
Rug	5,83	Mandler	5,18	Sesamfrø	5,30
Sorghum	6,25	Paranødder	5,46	Solsikkefrø	5,30
<b>Hvede:</b>		Butternuts	5,30	Alle andre fødevarer	6,25
Hele kerner	5,83	Cashewnødder	5,30	Generel faktor	
Klid	6,31	Kastanier	5,30		
Embryo	5,80	Kokosnødder	5,30		

\*) Jones, D.B.: Factors for Converting Percentages of Nitrogen in Foods and Feeds into Percentages of Protein. United States Department of Agriculture, Circular No. 183. Slightly revised edition 1941.

I Fødevarerdata er den anvendte faktor for den enkelte fødevarer anført som supplerende oplysning efter protein (f.eks. 'NCF: 6.25').

#### 4.4 Aminosyrer

Indholdet af 18 aminosyrer er angivet i Fødevarer-tabellen for de enkelte fødevarer. Følgende aminosyrer er angivet: *Isoleucin, leucin, lysin, methionin, cystin, phenylalanin, tyrosin, threonin, tryptofan, valin, arginin, histidin, alanin, asparaginsyre, glutaminsyre, glycin, prolin og serin.*

#### 4.5 Fedt og fedtsyrer

Det totale fedtindhold, som er lig det totale indhold af lipider, angives sammen med en fedtsyreomregningsfaktor (FCF). Denne faktor er eksperimentelt bestemt ud fra det analyserede fedt- og fedtsyreindhold. I tabel 4 vises de teoretiske maksimale fedtsyreomregningsfaktorer for en række fødevarer. Denne omregningsfaktor kan benyttes ved omregning fra totalfedt til det totale fedtsyreindhold. Som hovedregel kan anvendes de i tabel 4 viste faktorer.

**Tabel 4.** Fedtsyreomregningsfaktorer \*

<b>Fødevarer</b>	<b>Omregningsfaktor</b>
<b>Hvede, byg og rug</b>	
- Hele kerner	0,720
- Mel	0,670
- Klid	0,820
Havre, hele kerner	0,940
Ris, poleret	0,850
Mælk og mælkeprodukter	0,945
Æg	0,830
<b>Fedtstoffer og olier</b>	
- alle undtagen kokosolie	0,956
- kokosolie	0,942
<b>Okse- og lammekød</b>	
- magert	0,916
- fedt	0,953
<b>Svinekød</b>	
- magert	0,910
- fedt	0,953
Fjerkræ	0,945
<b>Indvolde</b>	
- Hjerter	0,789
- Nyrer	0,747
- Lever	0,741
<b>Fisk</b>	
- mager	0,700
- fed	0,900
Grøntsager og frugt	0,800
- Avocado	0,956
- Nødder	0,956

\*( Paul, A.A. & Southgate, D.A.T. 1978. McCance and Widdowson's The composition of foods. 4th edition. London, Her Majesty's Stationery Office.)

Disse omregningsfaktorer skal betragtes som vejledende værdier.

Fedtsyrerne er angivet som g/100 g spiselig del, samt i procent af den totale fedtsyremængde (g fedtsyre/100 g total fedtsyre).

Se også Bilag A - Fedtsyrerne, deres trivialnavne og systematiske navne.

## 4.6 Steroler

I Fødevaredata findes værdier for kolesterol.

## 4.7 Alkohol

Værdierne for alkohol (ethanol) er angivet med enheden g/100 g. Bemærk at denne enhed er forskellig fra volumenprocent (vol. %), der som regel bruges på fødevareemballager, og værdien i vol. % er typisk en del højere end i enheden g/100 g.

Idet ren alkohol har en vægtfylde på 0.789 t/kubikmeter, kan vol % omregnes til vægt % efter følgende formel

$$\text{vol \%} \times 0.789 / (\text{varens densitet}) = \text{vægt \%}$$

Eksempel: Hvis en pilsner rummer 4.6 vol % alkohol og densiteten er 0.98 indeholder den pågældende pilsner 3.7 gram alkohol pr. 100 gram ( $4.6 \times 0.789 / 0.98 = 3.7$ ).

## 4.8 Tørstof og vand

Vand beregnes ud fra analyseværdien for tørstof: Vand = 100 – tørstof, med enheden g/100 g spiselig fødevarer.

Vand bidrager ikke med energi, men er alligevel et vigtigt næringsstof. Det skal også bemærkes at en ændring i vandindhold ved f.eks. fordampning kan medføre betydelige ændringer i indhold af øvrige næringsstoffer udtrykt pr. 100 g af fødevareren.

## 4.9 Aske

Aske er den del af fødevareren, der er tilbage efter en foraskning. Indholdet af aske består i al væsentlighed af diverse mineraler. Aske indgår i beregning af total kulhydrat ved differens.

# 5. Vitaminer

Generelt er data opgivet på samme måde, som angivet i Nordic Nutrition Recommendations fra 2012 [2040]. I de tilfælde, hvor dette ikke er muligt, er den anvendte kilde angivet.

## 5.1 A-vitamin

For A-vitamin angives værdier for retinol og  $\beta$ -caroten. Den samlede A-vitaminaktivitet er beregnet i enheden retinol equivalents (RE):

$$\begin{aligned} 1 \text{ RE} &= 1 \mu\text{g retinol} \\ &= 12 \mu\text{g } \beta\text{-caroten} \end{aligned}$$

Ved omregning fra internationale enheder (i.e.) er følgende beregningen anvendt

$$1 \text{ IU retinol} = 0,3 \mu\text{g retinol}.$$

## 5.2 D-vitamin

For D-vitamin angives værdier for D<sub>3</sub>-vitamin, D<sub>2</sub>-vitamin, 25-hydroxyvitamin D<sub>3</sub> og 25-hydroxyvitamin D<sub>2</sub>, såfremt disse er tilgængelige. Der er ikke konsensus om hvordan den totale D-vitaminaktivitet beregnes ud fra de enkelte aktive D-vitamin komponenter.

$$\begin{aligned} 1 \mu\text{g D-vitamin} &= 1 \mu\text{g D}_3\text{-vitamin} \\ &= 1 \mu\text{g D}_2\text{-vitamin} \\ &= 0,2 \mu\text{g 25-hydroxy vitamin D}_3 \\ &= 0,2 \mu\text{g 25-hydroxy vitamin D}_2^1 \end{aligned}$$

Ved omregning fra internationale enheder (i.e.) er følgende beregningen anvendt

$$1 \text{ IU vitamin D} = 0,025 \mu\text{g D-vitamin.}$$

<sup>1</sup> Disse faktorer er fundet med baggrund i følgende artikler

Blunt JW et al (1968): Biological activity of 25-hydroxycholecalciferol, a metabolite of vitamin D<sub>3</sub>. Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America 61(4), 1503-1516.

Jakobsen J (2007): Bioavailability and bioactivity of vitamin D<sub>3</sub> active compounds – Which potency should be used for 25-hydroxyvitamin D<sub>3</sub>? Int. Congress Series 1297, 133-142.

Cashman KD et al (2012): Relative effectiveness of oral 25-hydroxyvitamin D<sub>3</sub> and vitamin D<sub>3</sub> in raising wintertime serum 25-hydroxyvitamin D in older adults. Am J Clin Nutr 2012;95:1350–6.

Jetter A et al (2014): Pharmacokinetics of oral vitamin D<sub>3</sub> and calcifediol. Bone 59, 14-19.

## E-vitamin

For E-vitamin angives kun værdien for α-tokoferol, som udtrykker den samlede E-vitaminaktivitet.

## 5.3 K<sub>1</sub>-vitamin

For K-vitamin angives kun værdier for phylloquinone, K<sub>1</sub>-vitamin. Vi gør opmærksom på at menaquinoner (K<sub>2</sub>-vitamin) også har K-vitamin aktivitet.

## 5.4 B<sub>1</sub>-vitamin

B<sub>1</sub>-vitaminaktivitet (thiamin og 2-(1-hydroxyethyl)thiamin og phosphatestre heraf) angives indholdet som thiamin. B<sub>1</sub>-vitamin udtrykkes som thiamin chlorid, hydrochlorid (molvægt 337,28).

## 5.5 Niacin

I niacinaktiviteten indgår nikotinsyre, nikotinamid og tryptofan. Indholdet af niacin er summen af nikotinamid og nikotinsyre og udtrykkes som nikotinsyre (molvægt 123,11). Niacin aktivitet angives i niacin equivalents (NE):

$$\begin{aligned} 1 \text{ NE} &= 1 \text{ mg niacin} \\ &= 60 \text{ mg tryptofan} \end{aligned}$$

Ved beregning af niacinaktivitet i korn og kornprodukters indgår kun bidrag fra tryptofan, da niacin i disse produkter sandsynligvis ikke er tilgængeligt.

## 5.6 B<sub>6</sub> vitamin

B<sub>6</sub>-vitaminaktiviteten dvs. pyridoxin, pyridoxal og pyridoxamin og phosphatestre heraf, udtrykkes som pyridoxin, beregnet som pyridoxinhydrochlorid (molvægt 205,64).

## 5.7 Pantotensyre

Angives som pantotensyre (molvægt 219,23).

## 5.8 Biotin

Angives som biotin (molvægt 244,31).

## 5.9 Folat

Indhold af folat aktive stoffer angives som folinsyre (molvægt 441,40).

## 5.10 B<sub>12</sub>-vitamin

B<sub>12</sub>-vitaminaktiviteten angives som cyanocobalamin (molvægt 1355,37).

## 5.11 C vitamin

C vitamin udtrykkes som summen af ascorbinsyre og dehydroascorbinsyre. Fra andre undersøgelser vurderes det, at indholdet af dehydroascorbinsyre ofte er af mindre betydning. I nogle fødevarer er mængden af dehydroascorbinsyre 10-30 % af ascorbinsyreindholdet. Dette kan eksempelvis være tilfældet i bearbejdet (eksempelvis snittet) frugt og grønt. C vitamin er angivet som ascorbinsyre (molvægt 176,12) med enheden mg/100 g spiselig del.

# 6. Mineraler og sporelementer

Indholdet af chlorid, natrium, kalium, calcium, magnesium, phosphor, jern, kobber, zink og mangan angives med enheden mg/100 g spiselig del, mens jod, chrom, selen og nikkel angives med enheden µg pr 100 g spiselig del. Værdier for mineraler og sporelementer er totalindhold.

# 7. Andre indholdsstoffer

## 7.1 Biogene aminer

Indholdsstofferne histamin, tyramin, phenylethylamin, putrescin, cadaverin, spermin, spermidin og serotonin kaldes for biogene aminer. De er naturstoffer, der ikke er næringsstoffer, men kan alligevel have interesse i nogle tilfælde. Stofferne kan give ubehagelige reaktioner hos visse følsomme personer. I sjældne tilfælde, hvor der er hygiejniske problemer med en fødevarer, kan indholdet af biogene aminer blive så højt, at de vil give reaktioner hos næsten alle personer. Læs mere om biogene aminer her <http://frida.fooddata.dk/bv/userfiles/downloads/BiogeneAminer.pdf>. Biogene aminer angives med enheden mg/100 g spiselig del.

## 7.2 Sukkeralkoholer

Sukkeralkoholer som *sorbitol*, *mannitol*, *inositol*, *maltitol* og *isomalt* o.a. er energigivende kulhydrater (se afsnittet om energi). De kan både forekomme naturligt og som tilsatte sødestoffer. Især slik og konfekturprodukter kan have højt indhold. Sukkeralkoholer angives med enheden g/100 g spiselig del.

## 8. Antagelser og beregninger

For visse fødevarer findes der en række kommentarer om antagelser og beregninger af næringsstofindholdet. For en del fødevarer er der direkte sammenhæng mellem indholdet af to eller flere stoffer. Arbejdet med at afdække disse sammenhænge foregår løbende og forbedres i takt med, at der udføres flere og forbedrede analyser af vore fødevarer. Sammenhængen mellem fedtindholdet og fedtopløselige vitaminer i mælkeprodukter er benyttet til beregning af indholdet af de fedtopløselige vitaminer (se Tabel 9). Tilsvarende sammenhænge er benyttet for kolesterolindholdet i mejeriprodukter og kødprodukter.

Disse sammenhænge beskrives i de følgende afsnit.

### 8.1 Energiberegning

Energien (kJ/100 gram) beregnes som:

$$\begin{aligned} \text{Energi} &= \text{alkohol} \times 29 + \text{fedt} \times 37 + \text{kostfiber} \times 8 + \text{kulhydrat (tilgængelig)} \times 17 \\ &+ \text{organiske syrer} \times 13 + \text{protein} \times 17 + \text{sukkeralkoholer} \times 10 \end{aligned}$$

eller udtrykt ud fra de oprindeligt analyserede værdier som:

$$\begin{aligned} \text{Energi} &= \text{Protein} \times 17 + \text{fedt} \times 37 + \text{alkohol} \times 29 + \text{kulhydrat, tilg., energi} \times 17 \\ &+ \text{sukkeralkoholer} \times 10 + \text{organiske syrer} \times 13 + \text{kostfibre} \times 8 \\ &= \text{NCF} \times \text{N} \times 17 + \text{fedt} \times 37 + \text{alkohol} \times 29 + (\text{tørstof} - \text{alkohol} - \text{aske} - \text{fedt} \\ &- (\text{NCF} \times \text{N}) - \text{kostfiber} - \text{sukkeralkoholer, total} - \text{organiske syrer, total}) \times 17 \\ &+ \text{sukkeralkoholer} \times 10 + \text{organiske syrer} \times 13 + \text{kostfibre} \times 8 \\ &\quad (\text{hvor NCF er Nitrogen konverteringsfaktoren og N er kvælstofindholdet}) \\ &= (\text{tørstof} - \text{aske}) \times 17 + \text{fedt} \times 20 + \text{alkohol} \times 12 - \text{kostfiber} \times 9 \\ &- \text{sukkeralkoholer} \times 7 - \text{organiske syrer} \times 4 \end{aligned}$$

Omregning fra kJ to kcal:

$$1 \text{ kcal} = 4,184 \text{ kJ}$$

### 8.2 Mælk og mælkeprodukter

#### 8.2.1 Værdier for indhold af fedtopløselige vitaminer i mejeriprodukter

Indholdet af fedtopløselige vitaminer (retinol,  $\beta$ -caroten, D vitamin og E vitamin) i mejeriprodukter er beregnet på grundlag af produkternes indhold af mælkefedt, idet indholdet af fedtopløselige vitaminer følger produkternes mælkefedtindhold, og oparbejdningen af de enkelte produkter ikke giver anledning til påviseligt tab af disse vitaminer.

Det skal bemærkes, at indholdet af fedtopløselige vitaminer i mælkefedt udviser en udpræget sæsonvariation. Kun årgennemsnitter er dog vist i tabellerne. Ved beregning af indholdet af fedtopløselige vitaminer i mælkeprodukter er værdierne i tabel 9 anvendt.



**Tabel 9.** Beregning af indholdet af fedtopløselige vitaminer.

Vitamin	Enhed	Beregnet som
Retinol	µg/100g	total fedt (g/100g) × 8,5 (µg retinol/g fedt)
β-caroten	µg/100g	total fedt (g/100g) × 4,4 (µg β-caroten/g fedt)
D vitamin	µg/100g	total fedt (g/100g) × 0,0086 (µg D vitamin/g fedt) + vand (g/100g) × 0,0008 (µg D vitamin/g vand)
E vitamin	α-TE	total fedt (g/100g) × 0,0255 (mg α-tokoferol/g fedt)

### 8.2.2 Indholdet af fedtsyrer i mælkeprodukter

Fedtsyreindholdet beregnes på tilsvarende måde for de mælkeprodukter hvor specifikke analyseresultater mangler. Fedtsyreindholdet forudsættes at udvise en konstant og ens fordeling.

Denne antagelse med konstant fedtsyrefordeling er ikke helt korrekt, idet fedtsyreindholdet ud viser en tydelig sæsonvariation afhængig af foder og kvægrace.

Tabel 10 viser de gennemsnitsværdier, der er anvendt ved beregningen af fedtsyreindhold i mejeriprodukterne (Værdierne stammer fra kilde nummer [1227]).

**Table 10.** Gennemsnitligt fedtsyrefordeling i mælkefedt

Fedtsyre	g fedtsyre pr, 100 g mælkefedt
C 4:0	3,4
C 6:0	2,2
C 8:0	1,4
C 10:0	3,1
C 12:0	3,9
C 14:0	11,0
C 16:0	29,6
C 18:0	10,1
C 14:1	1,4
C 16:1	2,2
C 18:1	22,2
C 18:2	2,1
C 18:3	0,8
C 20:1	1,2

### 8.2.3 Indholdet af kolesterol i mælkeprodukter

Indholdet af kolesterol i mælkeprodukterne følger ligeledes indholdet af mælkefedt, idet der dog skal tages hensyn til fremstillingsmåden. Produkter, der har undergået en separering (skummetmælk) indeholder således en forholdsmæssig større mængde kolesterol end 'useparerede' produkter. På grundlag af undersøgelser foretaget i USA [kilde 1342] er der fundet følgende sammenhæng mellem indholdet af mælkefedt og kolesterol i mælkeprodukter:

$$\text{Cholesterol} = 3.24 \times \text{fedt} + 2$$

hvor enheden for kolesterol er mg/100g og for fedt er g/100g

## 8.3 Korn og kornprodukter

### 8.3.1 Niacin i korn og kornprodukter

For cerealiernes vedkommende er niacin ækvivalentværdien beregnet ud fra indholdet af tryptofan alene, idet niacin regnes for utilgængeligt i denne gruppe af levnedsmidler på grund af binding af det tilstedeværende niacin.

## 8.4 Kød og kødprodukter

### 8.4.1 Generelle bemærkninger

For de rå kødudskærings vedkommende er der en direkte sammenhæng mellem makronæringsstofferne og indholdet af vitaminer og mineraler/sporelementer. Herunder beskrives, hvordan værdierne kan beregnes.

### 8.4.2 Cholesterolindholdet i kød og kødprodukter

For de rene kødudskæringer er der en direkte sammenhæng mellem indholdet af protein, fedt og kolesterol. Cholesterolindholdet i disse kødudskæringer derfor kan beregnes på grundlag af indholdet af fedt og protein.

Hvor der ikke findes specifikke analyseværdier er kolesterolindholdet beregnet på grundlag af nedenstående beregningsformel [kilde 1342].

$$\text{cholesterol} = \text{protein} \times x + \text{fat} \times y$$

hvor x er 2,6 for svinekød, 2,65 for oksekød og 3,25 for lam og får og y er 1 for alle kødtyper. Enheden for kolesterol er mg/100g og for fedt er den g/100g

### 8.4.3 D vitaminindholdet i kød og kødprodukter

For kødudskæringer har vi beregnet indholdet af D vitamin ud fra fedtindholdet. Hvor der ikke findes specifikke analyseværdier er indholdet af D vitamin beregnet. Beregningsmetoden er fundet ud fra analyseresultater af lignende kødprøver af okse og svin (udledt fra kilde [1300]):

- Oksekød: D vitamin [ $\mu\text{g}/100\text{g}$ ] = fedt [ $\text{g}/100\text{g}$ ]  $\times$  0,0207 + 0,3108
- Svinekød: D3 cholecalciferol [ $\mu\text{g}/100\text{g}$ ] = fedt [ $\text{g}/100\text{g}$ ]  $\times$  0,0056 + 0,0541
- Svinekød: 25-hydroxycholecalciferol [ $\mu\text{g}/100\text{g}$ ] = fedt [ $\text{g}/100\text{g}$ ]  $\times$  0,0013 + 0,0812

### 8.4.4 Oplysninger om kødudskæringer

Typen af kødudskæringer på markedet varierer med tiden afhængig af udviklingen i markedet (forbrugerkrav, handel, tradition etc.). Dette kan forårsage ændringer i indholdet af næringsstofferne, specielt fedt og protein.

For svinekød er der sket ændringer af en del udskæringer og deres navne. Svinekødet er generelt blevet mere magert. Udviklingen er forløbet over de seneste 25 år.

Udskæringerne af oksekød har kun været udsat for ubetydelige ændringer i samme tidsrum.

Ved anvendelse af data for kødudskæringer bør man være opmærksom på at fedtindholdet i den aktuelle vare svarer til det angivne fedtindhold i fødevaredata. Hvis eksempelvis et konkret produkt vurderes at være mere magert end angivet i fødevaredata, kan man til næringsstofberegning anvende oplysningerne for en anden lignende kødvare med lavere fedtindhold, svarende til den konkrete udskæring.

## 9. Kildehenvisninger

[2040] Nordic Nutrition Recommendations NNR 2012 - integrating nutrition and physical activity. Nord 2004:002. ISBN ISBN 978-92-893-2670-4. <https://www.norden.org/en/theme/nordic-nutrition-recommendation/nordic-nutrition-recommendations-2012>

[2049] National Academy of Science, Food and Nutrition Board: Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1999). URL: [http://www.nap.edu/openbook.php?record\\_id=5776](http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=5776)

[2053] National Academy of Science, Food and Nutrition Board: Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids (2000). URL: [http://www.nap.edu/openbook.php?record\\_id=9810&page=1](http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=9810&page=1)

[2056] National Academy of Science, Food and Nutrition Board: Recommended Dietary Allowances. 10th ed.)

## Bilag A - Fedtsyrerne, deres trivialnavne og systematiske navne

Tabelbetegnelse	Trivialnavn	Kemisk Navn
C4:0	Smørsyre	Butansyre; Butanoic acid
C6:0	Capronsyre	Hexansyre; Hexanoic acid
C8:0	Caprylsyre	Octansyre; Octanoic acid
C10:0	Caprinsyre	Decansyre; Decanoic acid
C12:0	Laurinsyre	Dodecansyre; Dodecanoic acid
C14:0	Myristinsyre	Tetradecansyre; Tetradecanoic acid
C15:0		Pentadecansyre; Pentadecanoic acid
C16:0	Palmitinsyre	Hexadecansyre; Hexadecanoic acid
C17:0	Margarinsyre	Heptadecansyre; Heptadecanoic acid
C18:0	Stearinsyre	Octadecansyre; Octadecanoic acid
C20:0	Arachinsyre	Eicosansyre; Eicosanoic acid
C22:0	Behensyre	Docosansyre; Docosanoic acid
C24:0	Lignocerinsyre	Tetracosansyre; Tetracosanoic acid
C14:1,n-5	Myristoleinsyre	cis-9-Tetradecensyre; (Z)-Tetradec-9-enoic acid
C15:1		Pentadecensyre; (Z)-Pentadec-10-enoic acid
C16:1,n-7	Palmitoleinsyre	cis-9-Hexadecensyre; (Z)-Hexadec-9-enoic acid
C16:1,trans	Palmitelaidinsyre	trans-Hexadecensyre; (E)-Hexadec-9-enoic acid
C17:1,n-7		cis-10-Heptadecensyre; (Z)-Heptadec-10-enoic acid
C18:1,n-7	cis-Vaccensyre	cis-11-Octadecansyre; (Z)-Octadec-11-enoic acid
C18:1,n-9	Oliesyre	cis-9-Octadecensyre; (Z)-Octadec-9-enoic acid
C18:1,t n-9	Elaidinsyre	trans 9-Octadecensyre; (E)-octadec-9-enoic acid
C20:1,n-9	Gondoinsyre	cis-11-Eicosensyre (11Z)-Eicosenoic acid;
C20:1,n-11	Gadoleinsyre	cis-9-Eicosensyre; cis-9-Eicosenoic acid; (9Z)-9-Eicosenoic acid
C20:1,trans		trans-11-Eicosensyre; trans-11-Eicosenoic acid
C22:1,n-9	Erukasyre	cis-13-docosensyre, (Z)-docos-13-enoic acid
C22:1,n-11	Cetoleinsyre	cis-11-docosensyre; (11Z)-11-Docosenoic acid; (Z)-docos-11-enoic acid
C22:1,n-9,trans	Brassic acid	trans-13-docosensyre; (E)-13-Docosenoic acid
C24:1,n-9	Nervonsyre	cis-15-tetracosensyre; (Z)-Tetracos-15-enoic acid
C18:2,n-6	Linolsyre Linoleic acid	cis-9,12-octadecadiensyre; (9Z,12Z)-9,12-octadecadienoic acid
C18:2,conj-A	Conjureret Linolsyre (CLA), udifferentieret	Conjugated linoleic acids (CLA); 9,t11-CLA <sup>(1)</sup>

Tabelbetegnelse	Trivialnavn	Kemisk Navn
C18:2,trans		<sup>(2)</sup>
C18:3,n-3	α-Linolensyre	cis 9,12,15-octadecatriensyre; (9Z,12Z,15Z)-9,12,15-octadecatrienoic acid
C18:3,n-6	γ-Linolensyre	cis 6,9,12-octadecatriensyre; 6Z,9Z,12Z-octadecatrienoic acid
C18:4,n-3	Steridonsyre	cis-6,9,12,15-octadecatetraensyre; (6Z,9Z,12Z,15Z)-6,9,12,15-octadecatetraenoic acid
C20:2,n-6		cis-11,14-eicosadiensyre; 11Z,14Z-eicosadienoic acid
C20:3,n-3	Eicosatrienoic acid ETE	<i>all-cis</i> -11,14,17-eicosatrienoic acid 11Z,14Z,17Z-eicosatrienoic acid
C20:3,n-6	Dihomo-γ-linolensyre DGLA	cis-8,11,14-eicosatrienoic acid 8Z,11Z,14Z-eicosatrienoic acid
C20:4,n-3	n-3 Arachidonic acid	8Z,11Z,14Z,17Z-Eicosatetraenoic Acid
C20:4,n-6	arachidonsyre	cis 5,8,11,14-eicosatetraensyre (5Z,8Z,11Z,14Z)-5,8,11,14-Eicosatetraenoic acid
C20:5,n-3	timnodonsyre, EPA	cis 5,8,11,14,17-eicosapentaensyre (5Z,8Z,11Z,14Z,17Z)-Eicosapentaenoic acid
C22:5,n-3	clupanodonsyre DPA	cis 7,10,13,16,19-docosapentaensyre (7Z,10Z,13Z,16Z,19Z)-7,10,13,16,19- Docosapentaenoic acid
C22:6,n-3	cervonic acid DHA	cis 4,7,10,13,16,19-docosahexaensyre
Andre FA		<sup>(3)</sup>

- (1) conjugeret linolsyre er en blanding af flere fedtsyrer som ikke er klart identificeret. Rumenic acid and t10,c12-CLA may be the most abundant
- (2) C18:2, trans dækker over forskellige isomere c,t,t,c,t,t med methylen-afbrudte dobbeltbindinger dvs. 9,12
- (3) fedtsyrer der ikke klart kan identificeres i den kemiske analyse eller kun findes i ganske små mængder.

## Bilag B - Massefylde (densitet) af flydende fødevarer

Fødevarer	Massefylde kg/l	Kilde
<i>Mælkeprodukter</i>		
Skummetmælk	1,0363	5
Letmælk	1,0341	5
Sødmælk	1,0314	5
Fløde 9%	1,0179	5
Fløde 13%	1,0131	5
Fløde 38%	0,9835	5
Kakaoskummetmælk	1,0567	5
Kakaomælk	1,0519	5
Crème Fraîche 18%	1,0051	5
Crème Fraîche 38%	0,9788	5
Ymer	1,0307	5
Ylette	1,0312	5
A-38	1,0103	5
Kærnemælk	1,0219	5
Yoghurt naturel	1,0306	5
Yoghurt med frugt	1,0451 – 1,0596	5
<i>Spiseolier</i>		
Palmeolie	0,890	6
Øvrige spiseolier	0,920	7
Mineralvand		
Alle slags, sødede	1,035 – 1,040	8
Øl		
Pilsner	1,0072	9
Guldøl	1,0089	9
Elephantøl	1,0104	9
Påskebryg	1,0123	9
Porter	1,0190	9
<i>Vin og spiritus</i>		
Spiritus 75%	0,873	8
Spiritus 70%	0,885	8
Whisky 45%	0,993	8
Cognac og snaps 40%	0,948	8
Snaps 37%	0,953	8
Likør, alle slags	1,030 – 1,150	8
Bordvine	omkring 0,990	8
Hedvine	1,000 – 1,040	8

## Bilag C - Datasikring

Data sikres og dokumenteres med alle tilgængelige detaljer så det altid er muligt at studere de originale data på det mest detaljerede niveau. Datasikringen muliggør at data også i fremtiden kan anvendes på tidsvarende IT platforme.

Alle indsamlede data arkiveres i fuldt omfang inklusiv den fulde dokumentation. Data der ikke længere bidrager til tidens aktuelle brugertabeller bevares i fuldt omfang og gamle data slettes ikke. Det sikres hermed at gamle data kan studeres så eventuelle interessante udviklinger i indholdet af næringsstoffer kan følges.

Det sikres, at datasamlinger og den bagved liggende dokumentation forbliver tilgængelige og levedygtig i efterfølgende teknologiske miljøer.

Datasikring er vigtig for en forskningsinstitution som DTU , fordi det giver to vitale tjenester: 1) data er ikke blot gemt , men er bevaret for at overvinde teknisk forældelse iboende i ethvert lagersystem , og 2) data er dokumenteret på en sådan måde, at de kan refereres til i videnskabelige publikationer.

Medarbejdere på DTU, Fødevarestyrelsen og andre videnskabelige institutioner producerer regelmæssigt betydelige data om vores fødevarer. Disse datasæt skal lagres, analyseres og bevares, da de repræsenterer en intellektuelle kapital for universitetet. De skal bevares og kunne gøres tilgængelige for fremtidens forskere, studerende, virksomheder og borgere som anvender disse data på mange forskellige måder.

Dagens tværfaglige forskningsmæssige problemstillinger kan ikke løses uden evnen til at kombinere data fra forskellige discipliner. Forskere skal have adgang til alle relevante data samt viden om, hvordan man henter dem, så de kan anvendes og kombineres i nye og gamle sammenhænge, og analyseres ved hjælp af de nyeste værktøjer .

For at undgå et utilsigtet og uforudset tab af data tages der regelmæssigt en sikkerhedskopi af hele datamaterialet som opbevares fysisk og organisatorisk adskilt fra DTU.