

# Stenalderkost

*Af Sabine Murati og Charlotte Lillegaard Petersen*

*august 2012*

Stenalderkost er en af tidens hotteste trends inden for ernæring. Mange mennesker er interesseret i kostretningen, af den ene eller anden årsag, men hvad er det der tiltaler dem? Hvad er stenalderkost? Og kan det overhovedet lade sig gøre at spise på den måde i et moderne samfund? Mange spørgsmål rejser sig, og derfor har vi fundet det passende at prøve at afdække emnet i denne artikel. Artiklen er på ingen måde fyldestgørende eller udtømmende, der er masser af anden information man kan finde, dette er blot en lille introduktion til emnet stenalderkost og hvordan man rent praktisk kan gå til det. Der er solid videnskabelig evidens bag denne kostteori og der forskes til stadighed i forhold til virkningen overfor diverse sygdomme og problematikker. Principperne bag kostteorien bygger i store træk på den måde vores forfædre har spist på igennem millioner af år. Kosten består af animalsk protein, grøntsager, frugter, bær, nødder og olier, til gengæld udelades korn, mælk, sukker og mange forarbejdede fødevarer. Mange mennesker, syge som raske, unge som gamle, har opnået fantastiske resultater med denne kost, hvad enten det drejer sig om vægttab, øget velvære, bedre energi, bedre humør eller noget helt femte. Stenalderkosten og livsstilen handler, i bund og grund om, at komme tilbage til naturen og bruge vores kroppe, til det de er skabt til. Dette i stedet for at blive ved med at tilføre kroppen elementer den basalt set ikke kan tåle, om det er junk food, manglende bevægelse, stress eller noget helt andet.



## **Den historiske baggrund for stenalderkost**

Mennesket har spist på denne måde i flere millioner år, indtil for blot 500 generationer siden. Det er først de seneste 10.000 år, at fødevarer som korn, sukker og mejeriprodukter er blevet en del af menneskets kost. DNA-undersøgelser viser, at menneskets genetik nærmest ikke har ændret sig på 40.000 år, kun 0,02 %. Vi har således rent genetisk den samme sammensætning, som folk i jægerstenalderen og vores ernæringsbehov er stadig de samme. Dengang var menneskene

forbavsende sunde; de var ligeså høje som moderne europæere, havde næsten ingen huller i tænderne og desuden har antropologer fundet ud af, at de næsten var fri for degenerative sygdomme, som cancer, diabetes og hjerte- karsygdomme. De var slanke og i god fysisk form. Deres blodtryk, kolesterol og insulinomsætning var i orden. De levede endda længere end de senere bønder. Stenaldermennesket viste få eller ingen tegn på jern-, calcium- og proteinmangler, som faktisk var hyppigt forekommende hos bønderne. Da bondekulturen satte ind, begyndte sundhedstilstanden i det hele taget at ændre sig i uhensigtsmæssig retning.

## **Hvad spiste de?**

Stenalderfolket spiste det, de kunne finde i naturen: kød (fra alle tilgængelige dyr), fisk, skaldyr, æg, grøntsager/grønt, frugt, bær, nødder, honning osv. Kødet dengang kom fra vildtgående dyr, som spiste græs og planter. Fedtsyresammensætningen i dyrene var derfor bedre, de indeholdt meget mere omega 3 sammenlignet med i dag, hvor de fleste dyr (konventionelle som økologiske) fodres med majs og korn det meste af tiden. Således var omega3/omega6-ratioen bedre dengang end i dag.

Stenaldermenneskets fødevarerindtag var sæsonbetinget og man spiste det man havde adgang til, når det var der. Fandt man en bikube med honning, spiste man honningen med det samme. Man spiste frugten når den var moden, man tørrede måske nogle modne bær til vinteren, men ellers havde man ikke adgang til søde sager i det omfang, som de fleste moderne mennesker har i dag.

Jorden var langt mere næringsrig end den er i dag og derfor fik stenaldermennesket flere mineraler mm.

## **Hvad går moderne stenalderkost ud på?**

Inden for stenalderkost findes der forskellige versioner, ligesom man ser det hos vegetarer.

Moderne stenalderkost er selvfølgelig helt anderledes sammensat end den oprindelige for 10.000 år siden; vi har adgang til mange andre fødevarer end dengang og på samme tid er der fødevarer, som vi ikke har længere. Fx kan det være svært at opdrive græsfodret dyr og fjerkræ. Fælles for dengang og nu er dog: ingen korn (ris, pasta, mel, brød osv.), ingen sukker, ingen kartofler og ingen/minimalt med forarbejdede fødevarer (altså ingen E-numre, transfedtsyrer osv.).

Stenalderkost er ikke en lav-kulhydrat diæt som sådan. Selvfølgelig er indtaget af kulhydrater relativt lavt i forhold til en traditionel kost med f.eks. ris, pasta, brød, marmelade, kage, kartofler m.m. Men der er ingen restriktion på grøntsager som kulhydratkilde som f.eks. ved Atkinskuren. Når man spiser stenalderkost, får man tilstrækkeligt med kulhydrater fra fx grøntsager, frugt og bær i stedet for korn.

### **De to vigtigste varianter af stenalderkost er følgende:**

#### **Paleo version 1.0**

Denne version kaldes ofte for 'strict' (den *strenge* version) og er især brugt til vægttab/fedttab, da den er potentielt restriktiv på både kulhydrater og kalorier.

- Magert kød, indmad og vildt
- Fisk og skaldyr
- Æg
- Alle grøntsager
- Alle frugter og bær
- Nødder, kerner og frø
- Tørret frugt i begrænset mængde

#### **Paleo version 2.0**

Kaldes også moderne stenalderkost.

- Kød, indmad, vildt – også fede udskæringer
- Fisk og skaldyr
- Æg
- Alle grøntsager
- Alle frugter og bær
- Nødder, kerner og frø
- Fede mælkeprodukter som fløde, creme fraiche 38 %
- Tørret frugt i begrænset mængde
- Chokolade > 70 % i begrænset mængde

Folk, der dyrker meget sport, folk der er meget aktive, børn og gravide bør have fokus på øget kulhydratindtag via fx rodfrugter og søde kartofler.

## Får man nok næringsstoffer igennem stenalderkost?

Mange tænker, at man ikke kan få tilstrækkeligt med vitaminer/mineraler, hvis man holder op med at spise korn- og mælkeprodukter. Men forholder det sig sådan?

**Tabellen viser næringsstoffer i stenalderkost sammenlignet med officielle anbefalinger.**

Næringsmiddel	Daglig indtagelse	Anbefalet*
Kalorier	2.200	100%
Protein	190 g	379%
Kulhydrat	142 g	–
Fedt	108 g	–
Mættet fedt	21 g	–
Enkeltumættet fedt	54 g	–
Flerumættet fedt	21 g	–
Omega 3-fedtstof	6,7 g	–
<i>Vandopløselige vitaminer</i>		
Thiamin (B <sub>1</sub> )	4,6 mg	417%
Riboflavin (B <sub>2</sub> )	3,6 mg	281%
Niacin (B <sub>3</sub> )	56,2 mg	374%
B <sub>6</sub> -vitamin	5,9 mg	369%
B <sub>12</sub> -vitamin	10,3 µg	513%
Biotin	113 µg	174%
Folat	911 µg	506%
Pantothensyre	11,5 mg	209%
C-vitamin	559 mg	932%
<i>Fedtopløselige vitaminer</i>		
A-vitamin	6.861 RE	858%
D-vitamin	0 µg	0%
E-vitamin	26,5 mg	331%
K-vitamin	945 µg	1.454%
<i>Makromineraler</i>		
Natrium	813 mg	–
Kalium	8.555 mg	–
Calcium	890 mg	111%
Fosfor	2.308 mg	289%
Magnesium	685 mg	245%
<i>Sporstoffer</i>		
Jern	21,5 mg	143%
Zink	19,8 mg	165%
Kobber	3,5 mg	155%
Mangan	6,4 mg	181%
Selen	0,147 mg	267%
Kostfibre	47 g	–
Beta-caroten	3.583 µg	–

\* Anbefalet daglig indtagelse i USA. Svarer stort set til de danske anbefalinger. (O.a.)

Kilde: 'Stenalderkost', af Loren Cordain

Der er lavet analyser af næringsstoffernes sammensætning for hundredvis af forskellige kombinationer af stenalderkost. I næsten alle kombinationer oversteg mængderne af vitaminer og mineraler sundhedsmyndighedernes anbefalinger. Stenalderkosten indeholder således flere næringsstoffer end den gennemsnitlige moderne kost. Især er den vigtige mineralbalance langt bedre. Stenalderkost er også rig på antioxidanter. Fedtindholdet er lidt højere end i normal kost, men der er tale om sunde fedtstoffer. Kosten er samtidig også fiberrig.

## Korn

### Lektiner

Lektiner er stoffer, som består af kulhydrater og proteiner. Lektiner er planters 'forsvarsværn', som de har udviklet for bl.a. at holde insekter væk. Kulhydratdelen hos lektiner gør, at de kan binde sig til stort set alt væv i kroppen. Normalt nedbrydes proteiner til basale aminosyrer i fordøjelsen, men det forholder sig anderledes med lektiner. De bliver ikke fordøjet og nedbrudt, men har det med at sætte sig på forskelligt væv, fx cellerne i tarmen, hvor de kan lave ravage og øge tarmens gennemtrængelighed. Lektinerne forringer immunforsvarets evne til at nedkæmpe bakterier og føderester, som kommer ud i blodbanen, hvilket kan have store konsekvenser for den enkelte, bl.a. med ændringer i immunforsvarets funktion til følge.



De påvirker således tarmgennemtrængeligheden, fremmer inflammatoriske processer, giver anledning til fødevarereaktioner, hæmmer fordøjelsen, virker vægtforøgende m.m.

Det er vores individuelle arv, der bestemmer hvordan og i hvilken grad lektinerne påvirker os. Næsten alle har faktisk antistoffer overfor nogle fødevalektiner i deres blod.

Nogle lektiner er varmeresistente, men ikke alle. Lektinindholdet i korn nedsættes ved at spire det.

Lektiner i bønner kan nedsættes kraftigt ved iblødsætning og kogning. Lektinindholdet i bønner nedsættes dog ikke automatisk ved spiring, nogle bønnetypers indhold stiger faktisk ved spiring.

## Fytiner

Fytiner kan ikke nedbrydes i tarmen. De binder sig til mineraler i kosten og transporteres direkte igennem fordøjelsessystemet uden at blive optaget og brugt i kroppen. På denne måde, kan mangeltilstande opstå. Især er der tale om mineralerne zink, calcium, jern og magnesium. Men fytinsyrens rolle i forbindelse med biotilgængeligheden af jern og zink er dog stadig uopklaret og kontroversiel.

At iblødsætte korn/bønner, kogning, spiring og fermentering – **nedsætter** mængden af fytiner ved at aktivere enzymet fytase.

## Hvad kan man forvente, når man skifter til stenalderkost?

Stenalderkost er hverken en slankekur eller en mirakeldiæt, men den måde mennesket har spist på igennem millioner af år. Det er svært at udtale sig generelt om, hvad du kan forvente, da alle mennesker er forskellige. Hvordan har din livsstil set ud tidligere? Hvilke eksisterende helbredsproblemer har du? Hvor meget er du villig til at ændre? Der er mange spørgsmål, der definerer hvad det er, du kan forvente. Med det in mente, er det alligevel muligt at sige lidt om, hvad mange oplever, når de skifter fra en typisk dansk kost (sund som usund), resultaterne er store og på forbavsende mange områder:

Vægttab

Bedre blodsukkerbalance/forbedret insulinfølsomhed ved insulinresistens

Bedre PH syre/basebalance (korn virker syredannende)

Bedre fordøjelse

Bedring psykisk – fx humør

Forbedret status på hjerte-karlidelser

Forbedring i gigtlidelser

Lavere blodtryk

Mindre allergi, i form af mildere reaktioner (nogle oplever også, at deres allergi forsvinder).

## Kilder

Cordain, Loren, Stenalderkost, 2012, Libris.

William Davis 'Wheat Belly: Lose the Wheat, Lose the Weight, and Find Your Path Back to Health', forlag

Jern og zink i cerealier, januar 2009, Biokemisk forening. <http://www.biokemi.org/biozoom/issues/525/articles/2394>

Are Phytates bad for you? <http://www.drweil.com/drw/u/QAA400758/Are-Phytates-Bad-or-Good.html>

[www.hvaderdetduspiser.dk](http://www.hvaderdetduspiser.dk)

Pierini, Carolyn, Lectins - Their Damaging Role in Intestinal Health, Rheumatoid Arthritis and Weight Loss, <http://www.vrp.com/digestive-health/lectins-their-damaging-role-in-intestinal-health-rheumatoid-arthritis-and-weight-loss>

Fødevarestyrelsen, Lektiner, <http://www.fodevarestyrelsen.dk/fdir/pub/1997211/kap9.htm#Anchor-Lektiner-12178>

Embry, Asthon, NP16 The Role of Lectins from Grains and Legumes in the MS Disease Process, <http://www.vrp.com/digestive-health/lectins-their-damaging-role-in-intestinal-health-rheumatoid-arthritis-and-weight-loss>

Kirchheiner, Erik, ZINK – for sundhed mod sygdom, 1998, Forlaget Sund og Rask

Anti-Nutrients and their removal, 2003 University of Nebraska-Lincoln, Department of Food Science and Technology, <http://drybean.unl.edu/PROCESSING/Removal%20of%20Anti-nutrients.html>

Kilde på fødevarer: [www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk)

Jern og zink i cerealier, januar 2009, Biokemisk forening. <http://www.biokemi.org/biozoom/issues/525/articles/2394>

<http://chriskresser.com/shaking-up-the-salt-myth>

## Videre læsning:

### Bøger

'Stenalderkost' - Loren Cordain

'The Paleo Answer' - Loren Cordain (teori)

'The Paleo Diet for Athletes' - Loren Cordain (teori)

'The Paleo Solution' - Robb Wolf (teori)

'Everyday Paleo' - Sarah Fragoso (opskrifter)

'Paleo Comfort Foods' Julie Sullivan Mayfield & Charles Mayfield (opskrifter)

### Links

[www.thepaleodiet.com](http://www.thepaleodiet.com)

[www.robbwolf.com](http://www.robbwolf.com)

[www.marksdailyapple.com](http://www.marksdailyapple.com)

[www.everydaypaleo.com](http://www.everydaypaleo.com)

<http://sannabanana.com/>

## Opskrifter

### Stenalderbrød



*1 brød*

**150g mandelsmør (kan købes i helsekostbutikker)**

**125g solsikkekerner**

**50g græskarkerner**

**50g sesamfrø**

**50g gule hørfrø**

**50g gule hørfrø (malet til mel i en kaffemølle)**

**4 æg**

**1 dl vand**

**½ dl olivenolie**

**1 tsk. havsalt**

Start med at riste alle kerner og frø på en pande (undtagen hørfrømelet) over svag varme. Det fremhæver smagen. I en skål blandes mandelsmør, æg, vand, olie og salt. Frø, kerner og hørfrømel tilsættes. Bland godt. Bag brødet i en bagepapirsbeklædt brødform i ca. 60min. på 160° (forvarmet ovn). Køl brødet af på en rist. Skær brødet i skiver og pak hver skive ind i mellemlægspapir. Opbevares i køleskab i ca. 1 uge eller på frost i flere måneder. Smager i sær godt, når det ristes.



## Aftensmad



### **Rootza med hakket oksekød, grillet peberfrugt og blomkålspesto.**

Bund

250g pastinak (renset vægt)

350g gulerod (renset vægt)

4 små æg

1 tsk havsalt

Riv pastinak og gulerod groft (fx i en foodprocessor). Bland med æg og salt. Fordel 'dejen' på en bagepapirsbeklædt bageplade. Fordel jævnt, således at bunden er sammenhængende. Bag på 180°, i en forvarmet ovn, i ca. 45min. Læg fyld på og bag i yderligere 10-15min.

Fyld

Hakket oksekød

400g økologisk oksekød

200g løg (renset vægt) i tern

1 fed hvidløg, presset

Chilipulver og havsalt

Svits løg og hvidløg og tilsæt oksekødet. Sauce skal være relativt tør, så tilsæt ikke væde. Smag til med chili og salt, eller andre krydderier. Når bunden har bakt i 45min. fordeles kødet oven på. Når bund og kød har bakt i 10-15min. er rootzaen færdig og der toppes med strimler af grillet peberfrugt og klatter af blomkålspesto.

#### Blomkålspesto

200g blomkål

1 potte basilikum (bladene)

25g cashewnødder

25g mandler

60g olivenolie

1 tsk havsalt

saft af 1/2 citron

1 dl vand.

Blend. Pesto bliver relativt tyk, sammenlignet med en 'almindelig' pesto. Ønskes en mere tyndtflydende pesto, kan vand erstattes med olie, og der kan evt. tilsættes yderligere olie, til den ønskede konsistens opnås.

Blomkålspesto kan eventuelt erstattes med bøffelmozzarella eller revet hård lagret ost – hvis det ønskes.

## **Interview med Emil 'Bacon' Steensen, grundlægger af 'Paleo Danmark' ( en Facebookgruppe med over 2.700 medlemmer)**



***Hvad er det ved stenalderkost, der tiltaler dig som mand?***

Jeg føler at min livskvalitet er forbedret – og det tiltaler mig!

Stenalderkost tilbyder mig enkelthed og alligevel substans – det skal være nemt at være sund og det synes jeg helt klart, at det er! At der er rimelige mængder kød på programmet, gør mig heller ikke noget som mand, men det er absolut ikke det vigtigste element, som nogle måske tror.

***Hvorfor tror du at stenalderkost er så populært, blandt især mænd?***

Stenalderkost er ikke bare en måde at spise på, der hører også ofte en anden livsstil og et andet livssyn med, når man ændrer sin kost så radikalt. 'Stenalderlivsstilen' har et fokus på kropsbygningen – dette fokus handler grundlæggende om, at man skal være muskuløs frem for slank. Kroppen skal være stærk for at kunne udnytte sit fulde potentiale og sin fulde funktionalitet. Mange mænd træner netop for at øge deres muskelmasse, de tager måske proteintilskud osv. Stenalderkost fjerner behovet for bl.a. disse proteintilskud,

og kan bruges som en 'højprotein' diæt (for dem, der ønsker det), og det tror jeg tiltaler mange mænd – det er altså funktionalitet og igen enkelheden, der tiltaler. Bodybuilding, altså at opbygge og 'modellere' kroppen som man ønsker, er langt lettere på denne kost. Jeg spiser bl.a. stenalderkost for at optimere min hormonprofil, og bl.a. testosteron boostes naturligt via min måde at spise på – og selvfølgelig min træning.

***Er stenalderkost noget du anbefaler andre? Hvorfor?***

Uden tvivl. Det har virkelig ændret mit liv, positivt – så selvfølgelig anbefaler jeg det til andre. Det giver god mening for mig, at vi dropper den præfabrikerede mad og spiser mad i den, så vidt muligt, reneste form – som naturen har tænkt det. Det giver sindssygt god livskvalitet at spise rent!

***Er det svært at leve efter principperne? Er der noget du savner? Er det dét værd?***

Det er faktisk ikke svært at leve efter principperne, nok lettere end de fleste tror. Der skal foretages få ændringer i hverdagen og måske skal der planlægges lidt grundigere – især i starten, men derefter bør det køre lettere. Jeg finder det befriende, at jeg ikke skal stå og lave alle mulige ting i køkkenet. Jeg skal ikke bage glutenfrit brød med 117 ingredienser eller jage rundt i butikkerne for

at finde den laktosefri mælk. Helt forenklet, skal jeg skal bare undlade at koge pasta til min aftensmad. I stedet spiser så kød og grøntsager – det virker meget enkelt i min verden.

Det kan dog godt være lidt udfordrende at spise med andre, især da 'hygge' i så høj grad forbindes med mad. Og især sukker og anden stivelse. Jeg spiste en del sukker før i tiden, og havde da også virkeligt stærk sukkertrang i 4-6 måneder efter min kostomlægning. Det er dog ikke et problem længere, og fedt og protein tager i øvrigt den trang, hvis det opstår. Min krop har intet fysiologisk behov for sukker, så det udelukker jeg helt.

***Hvad har du fundet i stenalderkost, som du ikke har fundet tidligere? Og vil du forsætte?***

Jeg synes, at det er en enormt nem måde at spise på. Jeg kan godt lide at lave mad, og stenalderkost inspirerer mig. Det bliver interessant at lave mad og det er spændende at finde nye alternativer til gamle favoritter. Og ja – jeg forsætter selvfølgelig! Som tidligere nævnt, anser jeg ikke dette for at være en kur, men en måde at leve på.

***Hvad siger din omgangskreds til din måde at spise på? Hvilke reaktioner møder du?***

Jeg møder en del forundring. Folk har rigtig svært ved at sætte sig ind i, at jeg ikke spiser brød. Sukker, det forstår de fleste, da sukker

jo er offentligt udskældt, men brød – det skulle jo være så sundt. Desuden er mange mennesker stadig af den opfattelse, at det er kød og mættet fedt der hæver kolesterolet, så det er der også mange der bekymrer sig om, på mine vegne. Efter min mening dog uden grund.



*(Emil har startet en gruppe på Facebook 'Paleo Danmark'. Gruppen har over 2.700 medlemmer, og stadig flere kommer til)*

***Hvorfor startede du PALEO DANMARK?***

Jeg var selv medlem af en international paleo gruppe (IPMG). I den gruppe opstod en idé om opstarten af en europæisk gruppe. Jeg blev dog ikke en del af den gruppe, og tænkte, at jeg da bare skulle starte en DK gruppe. Jeg elsker at diskutere, og da man kan have mange gode og faglige diskussioner om paleo, da det netop er så videnskabeligt funderet, blev gruppen en realitet i december 2011. Som udgangspunkt bredte budskabet om gruppen sig via crossfitmiljøet, men er siden blevet mere og mere populær – blandt alle. Tilgangen har faktisk overrasket mig, men der har selvfølgelig også været mere fokus på

stenalderkost i medierne og det skaber jo selvfølgelig et fokus og en øget popularitet.

***Hvorfor tror du, at så mange mennesker finder netop din gruppe/platform brugbar?***

Der er en stor hjælpsomhed i gruppen, folk deler ud og støtter hinanden og alle bruger hinanden aktivt. Der er et stærkt fællesskab. Jeg tror, at det skyldes den fælles veldefinerede 'ramme' og det fælles mål – at spise stenalderkost og have det godt med det.

***Hvilken fremtid spår du stenalderkost i Danmark?***

Jeg tror på, at den tendens der hedder 'færre forarbejdede fødevarer' vil fortsætte. Jeg tror dog på ingen måde, at stenalderkost vil gå hen og blive 'mainstream', det vil nok stadig kun være en mindre del af befolkningen, der praktiserer denne måde at spise på. Jeg tror måske, og håber på, at stenalderkost vil være mere tilgængeligt i fremtiden – altså at det bliver nemmere at leve efter principperne, fx når man skal ud og spise osv. og det håber jeg vil bevirke, at flere prøver kræfter med livsstilen.