

Arkivernes Informationsserie

Pund og alen
Danske mål- og vægtenheder
fra 1683-reformen til idag

Af Poul Thestrup



Rigsarkivet
G·E·C Gad
1991

Indhold

Mål og vægt - en forvirrende labyrint	5-14
Formålet med denne lille bog.	5
Reformen af dansk mål og vægt 1683	7
Langsom accept af metersystemet	9
Metersystemet indføres i 1907	12
Alfabetisk mål- og vægtleksikon	15
Litteraturliste.	34

Mål og vægt

- en forvirrende labyrint

Formålet med denne lille bog

Hvilken arkivgæst har ikke en gang imellem været ved at fortvivle over mærkværdige angivelser af mål og vægt i gamle kilder?

Hvad skal man f.eks. stille op med følgende angivelser fra et skifte fra Gelsted under Erholm-Søndergårde gods på Fyn i 1756: »8 *alen* gråblå vadmel ... 2 *lispund* heglet hamp ... 6 *pund* ulden garn ... 3 hele *øltønder* 3 halve *øltønder* ... 1 *fjerding* ... 1/2 *fjerdingkar* ... Til udsæd behøves 6 *tønder* byg ... 6 *skæpper* boghvede«. Eller med følgende indbo hos Kertemindes borgmester i 1707: »En kobberkeddel på 13 *pund* ... 2 *dusin* sie bætter ... 8 *sider* flæsk i alt vejende 16 *lispund* og 8 *pund* ... sølvknapper vejende 15 *lod*«.

Blot disse få linier rummer 10 forskellige angivelser af mål og vægt, som ikke længere er i daglig brug, og på vejen gennem arkivernes utallige bind og pakker vil man hurtigt støde på flere. Kun meget sjældent vil det være muligt at regne sig frem til den nøjagtige betydning af en af disse gamle vægt- og måleenheder ved at sammenligne en datidig og en nutidig vare. Det vil f.eks. ikke være klogt at antage, at borgmesterens flæskesider har vejet det samme i kilogram som flæskesiderne på en moderne bacongris. Der er derfor god brug for en oversigt over betydningen af de gamle mål- og vægtenheder. Denne lille vejledning er lavet som hjælp til begyn-

deren i mål- og vægtlabyrinten og giver en forklaring på hovedparten af de betegnelser på mål og vægt, man kan finde i danske arkivers samlinger.

Der er i tidens løb udkommet adskillige større og mindre skrifter om udviklingen af mål- og vægtsystemerne i Danmark. Her er diskuteret frem og tilbage, hvad denne eller hin måleenhed betød på forskellige tidspunkter, fortrinsvis før år 1700. Vejledningen her er ikke noget forsøg på at konkurrere med disse mere grundlæggende fremstillinger af udviklingen af danske mål og vægt. Den er simpelt hen tænkt som en praktisk og overkommelig vejledning for gæster, der sidder på et af de danske arkivers læsesale og her og nu gerne vil vide, hvor lang en alen var, eller hvad et pund vejede.

For at gøre fremstillingen rimelig kort og anvendelig er det valgt at lade den starte med den store reform af de danske mål- og vægtsystemer i 1683, hvor man for første gang indførte fælles mål og vægt for hele riget. Før den tid og nok også en del år derefter anvendtes mange lokale mål. Om dem kan man læse i den mere udførlige litteratur, der er anført i litteraturlisten på side 34. Reformen i 1683 vedrørte kun Kongeriget Danmark (og Norge). I Slesvig var 1683-reformens mål- og vægtenheder derfor kun umiddelbart gældende i de såkaldte kongerigske enklaver. Først i 1768 indførtes officiel dansk



Et lod på 2 lispund med Christian 5.'s monogram. Det var fra 1683 det officielle justeringsmærke i Danmark. (Møntergården, Odense)

mål og vægt i Slesvig og Holsten; men om reformen i praksis slog igennem her, er et åbent spørgsmål. Angående mål og vægt i Slesvig og Holsten se Klaus-Joachim Lorenzen-Schmidt: *Kleines Lexikon alter schleswig-holsteinischer Gewichte, Masse und Währungseinheiten*, Neumünster 1990.

Vejledningen er delt i to dele. Den indledes med en beskrivelse af udviklingen i

det danske mål- og vægtsystem. Her finder man først en beskrivelse af 1683-reformen. Dernæst beskrives udviklingen efter 1683. Fra 1840'erne oplevede man efterhånden en tøvende accept af metersystemet på en række områder, og i 1907 indførtes systemet officielt på alle områder.

Vejledningens anden del, der starter på side 15, er en alfabetisk liste over de væ-

sentligste forekommende mål- og vægtenheder fra 1683 til nutiden med oplysning om deres sammenhæng. For hver af enhederne er også anført en omregning til nutidig mål og vægt. Oversigten omfatter antalsmål, længdemål, vægtmål, flademål og rummål. Med hensyn til møntenheder og møntværdi henvises til: »Mark og skilling«, der udsendes i samme serie som denne vejledning. Specielle landgildeenheder er heller ikke medtaget.

Ved beregninger, hvor pundvægten (før 1839) indgår, er anvendt den traditionelle omregningsfaktor et pund lig 496 gram, idet det ved praktisk omregning af vægtangivelser er anset for uden betydning, om pundets teoretiske værdi var 496, 497 eller 499 gram.

Til sidst findes en oversigt over yderligere litteratur om dansk mål og vægt, herunder den litteratur, der er anvendt ved udarbejdelse af vejledningen.

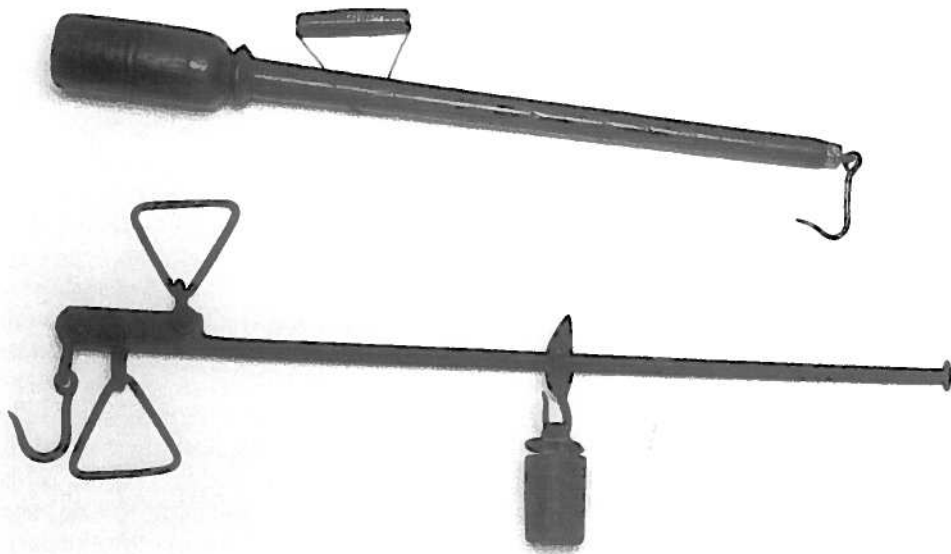
Reformen af dansk mål og vægt i 1683

Allerede Christian 4. havde forsøgt at standardisere de forvirrende og mangfoldige danske mål- og vægtsystemer. (Se f.eks. Svend Aakjær: *Maal, Vægt og Taxter i Danmark*, Nordisk Kultur, bd. 30, 1936, s. 175-282 og Poul Rasmussen: *Mål og vægt*, 1967). I 1615 bestemte kongen, at det for fremtiden kun skulle være tilladt at bruge tønder, der i størrelse svarede til en normaltønde mærket med tre løver og årstallet 1602. Dog skulle beboerne i Riberhus len fortsat have lov til at bruge den specielle Ribe-tønde, som de plejede. Anden beskrivelse af den specielle Ribe-tønde gives ikke; men forklar-

gen på, at netop ribeboerne fik lov til at beholde deres specielle tøndemål, kunne være, at ribetønden byggede på samme skæppemål som den danske normaltønde, som nu forsøgtes indført. Vel var ribetønden 10 skæpper mod de 8 skæpper i Christian 4.'s danske normaltønde; men det gav dog et simpelt omregningsforhold mellem de to legale tøndemål efter dette tidspunkt.

Det er imidlertid et spørgsmål, i hvilken udstrækning Christian 4.'s forsøg på indførelse af en dansk normaltønde overhovedet virkede i nogen del af riget. Ved reformen i 1683 havde man derimod, i hvert fald på længere sigt, større held til at få de forskellige lokale mål afløst af et landsdækkende system. Nu blev mål- og vægtenhederne sat i relation til hinanden. Et lignende ønske om at skabe sammenhæng blev senere lagt til grund for det franske metersystem fra 1795. Metersystemet blev i løbet af 1800-tallet accepteret i de fleste europæiske lande.

Reformen i 1683 byggede på den store danske astronom Ole Rømers arbejde og kom til befolkningens kundskab i form af en forordning af 1. maj 1683 »Om Vægt og Maal«. Begrundelsen for reformen af mål- og vægtsystemet var, at der blandt de handlende skulle findes »Stor urigtighed med vægt og mål«, og at dette ikke blot var til skade for de fattige, men også forårsagede »Confusion« (d.v.s. forvirring) i handelen. Det bestemtes derfor, at der for fremtiden udelukkende skulle anvendes en dansk *alen* af en længde svarende til to såkaldte rhinlandske fod, der dermed også blev to danske *fod*. Reformen gik altså



To udgaver af en bismervægt: en bondebismer af træ (øverst) og en justeret bismer af jern.

Sindene kunne godt komme i oprør, da statsmagten forsøgte at forbyde brugen af bondebismer. Arne Hægstad beretter i udstillingskataloget »Vægte og lodder« Toldmuseet 1990 følgende: »En fjorten dages tid før jul i året 1684 gik nogle betjente omkring på Amagertorv for at undersøge, om de handlende brugte de gamle, ulovlige »bondebismer«. En betjent greb fat i en kones bismer, men hun holdt fast ved den og faldt på ryggen over en kålkurv. Betjenten tog nu lidt hårdere fat, idet han satte sine knæ for hendes bryst og tog bismere. Desværre var betjenten under denne episode blevet lidt ophidset og tilføjede hende en række stød med bismere i brystet, så hun døde heraf. Ifølge magistratens domsprotokol fra 1685 fremføres dog til betjentens undskyldning, at konen først havde revet ham i håret.« (Møntergården, Odense)

i denne henseende ud på at vælge et længdemål, der var almindeligt brugt i det tysksprogede område.

Ud fra denne fod defineredes rummålet en *pot*, idet en kubikfod skulle være 32

potter. Vægtenheden for det almindelige handelspund blev også afledt af længden af en fod, idet det bestemtes, at 62 pund skulle være vægten af en kubikfod vand. Et *lispund* skulle være 16 pund, og et *skip-*

pund 20 *lispund*.

Tøndemålene skulle nu være ens over hele riget. Der blev dog fastsat mere end ét tøndemål. *Korntønden* blev fastsat til 144 potter. *Øltønden* blev 136 potter. *Salttønden* blev 176 potter. Selv om tøndes principielt skulle være nøjagtige, ville der dog ikke blive skredet ind, hvis unøjagtigheden kun var 2 til 3 potter. I forordningen blev det også bestemt, at når øltønden blev anvendt til smør, kød, talg og andre »fedevare«, skulle den brutto veje 16 *lispund*, nemlig 2 *lispund* for tønden og et nettoindhold på 14 *lispund*.

Det var dog ikke for alle varer, at det danske standardpund herefter skulle anvendes. Guld og sølv skulle fortsat vejes efter *kølnerpundet*, og apotekervarer skulle vejes med *apotekerpundet*, når de solgtes i detail.

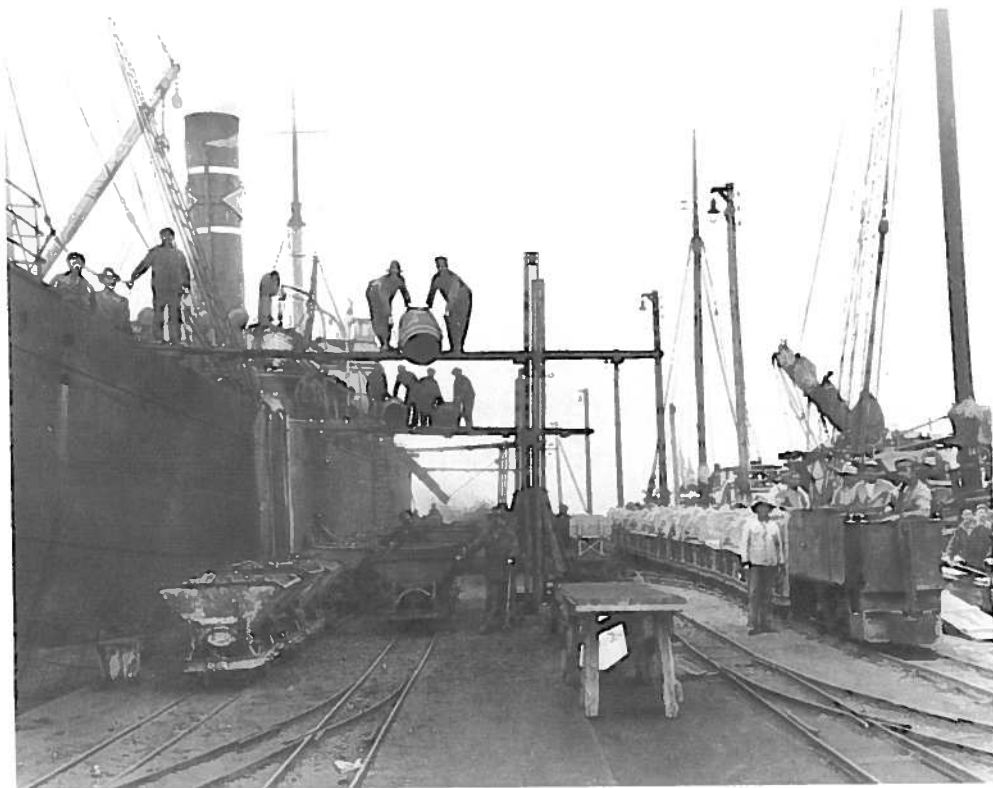
Forordningen af 1. maj 1683 blev fulgt op af en forordning af 16. jan. 1698. Der var her fortrinsvis tale om en gentagelse af bestemmelserne i 1683-forordningen, og man kan formode, at 1698-forordningen i hvert fald delvis blev udsendt som en indskærpelse over for dem, der havde været lidt langsomme til at lade deres mål justere. Der var dog det nye i forhold til 1683-forordningen, at der nu ikke længere taltes om, at en alen skulle være to rhinlandske fod. Den »rette danske alen« blev nu bestemt som et mål i overensstemmelse med de fremstillede »original jern alen«. Der blev også ved 1698-forordningen fastsat endnu et tøndemål, nemlig den *norske tjæretønde* på 120 potter. Samtidig afskaffedes et mål, nemlig saltskæppen,

og dette medførte en vis justering af rummålet for salttønden, selv om salttønden i 1698-forordningen stadig blev ansat til 176 potter. Salttønden på 176 potter havde hidtil ligesom korntønden på 144 potter været delt i 8 skæpper. Dette medførte, at en korrekt saltskæppe var 22 potter, mens en korrekt kornskæppe kun var 18 potter. For at undgå svindel hidrørende fra, at kornskæppen blev anvendt til at afmåle salt i stedet for saltskæppen, bestemtes det nu, at saltskæppen totalt skulle afskaffes, men at en tønde salt for fremtiden skulle være 10 kornskæpper. Dette giver imidlertid en salttønde på 180 potter mod forordningens egen tekst 176 potter.

Langsom accept af metersystemet

Gennem 1700-tallet skete der kun få ændringer i det danske mål- og vægtsystem. Der var imidlertid stadig problemer med salttønden, og i 1778 blev den officielt afskaffet og erstattet af korntønden. Salttønden levede dog videre i handelen på Finmarken, og i 1829 måtte reglen om, at salt skulle måles med korntønden, indskræpes. Foruden til at måle salt med, havde man også anvendt salttønden til at måle stenkul, og her fortsatte man med at bruge tønder af 176 potter.

Metersystemet indførtes i Frankrig i 1795, og især fra 1850'erne blev det hurtigt antaget i det meste af Europa. Holland og Belgien havde allerede indført systemet i 1816. I Schweiz indførtes det fra 1856, i Italien fra 1858, i Portugal fra 1864, i Spanien fra 1869, i Østrig fra 1876, i Tyskland fra 1872, i Norge fra 1875 og i Sverige fra 1889. Også de fleste øvrige eu-



Kul i tønder losses til venstre (og cement i sække indlades til højre) i 1930 fra Dansk Andels Cementsfabriks udskibningshavn vest for Nørresundby. (Lokalhistorisk arkiv for Aalborg Kommune)

ropæiske lande indførte efterhånden systemet eller gjorde det i hvert fald tilladt at anvende det sammen med de hidtidige systemer for mål og vægt.

Allerede omkring 1880 var der kun to lande, hvor det slet ikke var tilladt at anvende metersystemet: Rusland og Danmark. Det kan umiddelbart undre, hvor-

dan Danmark kunne ende som medlem af en så eksklusiv klub. Forklaringen skal søges i, at man fra dansk side klarede sig med at »lappe« på 1683-systemet. I 1820'erne forsøgte man først at få den danske fod kombineret med et eller andet naturgivet mål, på samme måde som meteren principielt var bestemt som en ti-



Alenstok i anvendelse i forgrunden. Fra Wilders Plads i København omkring århundredskiftet. (Toldmuseet)

milliontedel af afstanden fra Nordpolen til Ækvator. Det opgav man imidlertid, og i 1835 blev det bestemt, at den danske fod for fremtiden skulle være af samme længde som den rhinlandske fod, som nu fastsattes for Preussen.

Næsten samtidig nærmede man sig også metersystemet. Ved reskript af 20. august 1839 blev det nemlig bestemt, at det danske pund, som var meget tæt på 500 gram, for fremtiden netop skulle være 500 gram. Man havde hermed fået en vægtenhed, der »gik op i« metersystemets kilogram, men man indførte ikke kilogram som almindelig vægtenhed. Derimod begyndte man langsomt at justere de specielle vægtenheder enten efter det nye pund på 500 gram eller direkte mod metersystemets kilogram og underinddelingerne heraf.

I 1857 bekendtgjordes det således, at apotekernes udsalg af medikamenter, der hidtil var foregået efter nürnbergerpundet, nu skulle regnes i et pund på tre fjerdedele af det normaliserede danske pund. Fra 1869 måtte der dog kun anvendes angivelser i gram ved lægers og dyrlægers ordination af medicin og dennes udlevering fra apotekerne.

Tilsvarende blev det ved indgåelse af den skandinaviske møntunion i 1873 fastsat, hvor mange guldkroner der skulle møntes af et kilogram guld, og ved lov af 16. april 1873 blev det generelt fastslået, at handel med guld, sølv og ædelstene ikke længere skulle ske efter kølnerpunktet, men efter gramvægt. Det almindelige handelspund afskaffedes derimod ikke, men ved lov af 19. feb. 1861 havde man

indført decimalsystemet for pundets underinddeling. Indtil dette tidspunkt deltes et pund i 2 mark af 8 unser af 2 lod af 4 kvint af 4 ort. Nu indførtes en deling af pundet i 100 kvint af 10 ort.

Metersystemet indføres i 1907

Forsøg fra midten af 1870'erne på generelt at indføre metersystemet i Danmark strandede ligesom mange andre væsentlige lovgivningsforsøg på grund af den forfatningspolitiske strid mellem Venstre og Højre. Det var derfor først efter systemskiftet i 1901, at man med lov af 4. maj 1907 kunne indvarsle metersystemet med anvendelse af kilogram og meter. For at overgangen ikke skulle blive for brat, bestemtes imidlertid samtidig, at loven først skulle træde i kraft ved kongelig anordning inden tre år. Fra dette tidspunkt og to år frem skulle det være tilladt at anvende metersystemet i almindelig handel, når parterne var enige herom. Derefter skulle metersystemet også være obligatorisk ved handel mellem private.

Den kongelige anordning blev underskrevet 10. juli 1909 (bekendtgørelse af 28. juli). Heri bestemtes, at der fra den 1. april 1910 udelukkende skulle anvendes enheder fra metersystemet ved beregning af told og andre afgifter. Overgangsperioden, hvor det stadig var tilladt private at anvende alen og pund og de andre gamle mål- og vægtenheder, blev dog forlænget til 31. marts 1916. Herefter forsvandt disse to begreber officielt, ligesom alle de andre gamle mål- og vægtenheder. Blandt almindelige mennesker havde reformen dog vanskeligt ved at slå igennem. I tøm-



Fra Københavns Toldkammer 1921. I forgrunden til højre den såkaldte grove vægt. Næderst til venstre ses en del af lodderne i forskellige størrelser. (Toldmuseet)

merhandelen varede det længe, inden alen forsvandt, og op til anden verdenskrig talte man for mælks vedkommende ofte om potter. Længst overlevende dog pundet, der jo »gik op i« metersystemets enheder. Det er vel stadig sådan, at et kvart kilogram smør i praksis hedder »et halvt pund smør«. Personligt har jeg i foråret 1990 set et prisskilt på torvet, hvor torvekonen havde anvendt det gamle pundtegn, som

er en sammenskrivning af bogstaverne lb og forkortelse for den latinske betegnelse for pund: »libra« π.

For at sikre, at de i handel og omsætning anvendte mål og vægtenheder havde den korrekte størrelse, var det i forordningen af 10. juni 1698 bestemt, at der kun måtte anvendes justerede mål og vægtloder. Retten til at fremstille sådanne tilkom Københavns magistrat (for Sjællands og

Fyns stifter samt Island), Århus magistrat (for Århus og Ribe stifter), Ålborg magistrat (Ålborg og Viborg stifter), Christianias (Oslos) magistrat (for det søndenfjeldske Norge) og Bergens magistrat (for det nordenfjeldske Norge). I 1790 fik Odense magistrat en tilsvarende rettinghed, og i 1792 fik Ribes magistrat; men fra 1828 var det kun justérkammeret i København, der måtte justere mål og vægtlodder. Lederen her kaldtes justérmester. Ved mestersystemets indførelse overgik justérvæsenet 1. juli 1909 fra Københavns kommune til staten, og lederen fik titel af justérdirektør. Det var politiets opgave at kontrollere, at de handlendes mål og vægte og vægtlodder var korrekte.

Efter forordningen af 5. maj 1683 skulle der i hver købstad beskikkes en offentlig måler og vejer. Beskikkelsen foretoges af magistraten, men skulle konfirmeres af kongen, og de betegnes derfor oftest som »kongelig måler og vejer«. De stod under

magistratens tilsyn og foretog målinger og vejninger, der var fuldt forpligtende for parterne i handelsforhold. Fra 1683 var det i mange forhold tvungent at benytte den kongelige måler og vejer; men i løbet af 1800-tallet bortfaldt denne pligt for de fleste varers vedkommende.

Indtil 1880 havde de enkelte byer i Danmark forskellig tid, idet kl. 12 alle steder var det tidspunkt, hvor solen netop stod højest på himmelen. Fra dette år indførtes Københavns tid som dansk normaltid. Jernbanerne og fra 1866 postvæsenet var dog allerede tidligere af praktiske grunde begyndt at bruge Københavns tid over hele landet. Fra 1. jan. 1894 erstattedes Københavns middelsoltid med middelsoltiden for den 15. længdegrad øst for Greenwich, så der netop blev en times forskel mellem dansk normaltid og Greenwich-tid. Dette skete ved, at urene ved midnat mellem 31. dec. 1893 og 1. jan. 1894 stillede 9 minutter og 41 sekunder frem.

Alfabetisk mål- og vægtleksikon

AHM, AME, OHM eller AMME. Rumenhed fortrinsvis for vin. Fra 1698 skulle en ahm være 155 potter, men da en ahm også var 4 ankre og et anker lig med 39 potter, giver det 156 potter. Regnet efter 155 potter svarer en ahm til 149,75 liter. I praksis har en ahm måske snarere været 160 potter, da et anker før 1698 var 40 potter. Regner man en ahm lig 160 potter, svarer det til 154,56 liter. Et fad vin var 6 ahm.

ALBUM. Jordværdienhed og arealenhed. Som jordværdienhed, se *hartkorn*. Som arealenhed, se *tønde land*.

ALÉN. Længdeenhed. En alén var fra 1683 lig med 62,814 centimeter. I 1835 ændredes en alén dog til 62,77 centimeter for at skabe overensstemmelse med prøjsisk mål. En alén deltes i 2 fod, der hver deltes i 12 tommer eller tol, som igen deltes i 12 linier eller strå. En alén kunne også deles i 4 kvarter. Tre alén udgjorde en favn og 5 alén udgjorde en rode.

AME, se AHM.

AMME, se AHM.

ANKER. Rumenhed. Fra 1698 var et anker 39 potter, før den tid 40 potter, hvilket det nok i praksis vedblev at være. Regnet med 40 potter svarer et anker til 38,64 li-

ter. Fire ankre udgjorde en ahm. Seks ankre udgjorde et okschoved. En bimpel var 1/2 anker.

APOTEKERPUND. Vægtenhed for apotekervarer. Mens der i Danmark i 1683 indførtes et standardpund til brug ved vejning af de fleste varer, bevarede specialpund til vejning af apotekervarer i detailsalg og specialpund til vejning af ædelmetal. Apotekerpundets størrelse fastsattes ikke i 1683- og 1698-forordningerne, men der er ikke tvivl om, at apotekerpundet var lettere end det almindelige pund, og det har formentlig været lig med nürnbergerpundet på 357,85 gram. Ved handel med apotekervarer en gros var det dog bestemt, at det almindelige pund skulle anvendes. Fra 1858 (bekendtgørelse af 14.12.1857) ændredes apotekerpundet til 3/4 af det almindelige pund, der fra 1839 havde været fastsat til 500 gram. Et apotekerpund var således fra 1858 lig med 375 gram. Et apotekerpund deltes i 12 unser á 8 drachmer á 3 skrupler á 20 gran. I henhold til lov af 14. feb. 1868 bestemtes det dog, at der fra 1. juli 1869 udelukkende skulle bruges metersystemets enhed gram ved lægers og dyrlægers ordination af lægemidler og disses udlevering fra apotekerne.

AR. Flademål. En ar er 100 kvadratmeter.

ARK. Optællingsenhed for papir. Ark har eksisteret i mange forskellige størrelser. F.eks. 30-40 cm på den ene led og 40-50 cm på den anden led. Skrivepapir måtte ikke være for sugende og blev derfor limet efter produktionen modsat trykpapir. Se også *bog* og *ris*, samt *folio*, *kvart*, og *oktav*.

AS, se **ES**.

BALLE. Talenhed for papir. En balle er 10 ris papir. En ris papir er 20 bøger papir. En bog papir er 24 ark skrivepapir eller 25 ark trykpapir. En balle er altså 4.800 ark skrivepapir eller 5.000 ark trykpapir.

BIMPEL. Rumenhed. En bimpel er lig med 1/2 anker, svarende til 19,32 liter, hvis et anker regnes til 40 potter.

BISMERPUND. Vægtenhed. I 1683 fastsattes det, at et bismerpund er 12 pund og følgelig lig med 5,952 kilogram.

BOG. Talenhed for papir. En bog er 24 ark skrivepapir eller 25 ark trykpapir. Tyve bøger udgør en ris og ti ris udgør en balle.

BYGKORN. Længdeenhed. Et bygkorn er lig med 1/128 alen svarende til 0,49 centimeter.

CENTIGRAM. Vægtenhed. Et centigram er 0,01 gram.

CENTILITER. Rumenhed. En centiliter er 0,01 liter lig med 0,01 kubikdecimeter.

CENTIMETER. Længdeenhed. En centimeter er 0,01 meter.

CENTNER. Vægtenhed. Et centner var oprindeligt lig med 112 pund; men i løbet af 1700-tallet skete der en forskydning, således at et centner oftest blev tegnet til 100 pund. Med en pundvægt før 1839 på 496 gram, har et centner på 112 pund været 55,552 kilogram og et centner på 100 pund 49,600 kilogram. Efter at pundet fra 1839 blev 500 gram, har et centner på 100 pund været 50,0 kilogram. En metrisk centner er 100 kilogram.

DEAD-WEIGHT-TONNAGE, se **DØDVÆGT-TONNAGE**.

DECILITER. Rumenhed. En deciliter er 0,1 liter.

DECIMETER. Længdeenhed. En decimeter er 0,1 meter.

DEGER eller **DÆGGE.** Talenhed fortrinsvis for huder. En deger er lig med 10 stk.

DEKAGRAM. Vægtenhed. Et dekagram er 10 gram.

DEKALITER. Rumenhed. En dekaliter er 10 liter svarende til 0,01 kubikmeter.

DEKAMETER. Længdeenhed. En dekameter er 10 meter.

DEPLACEMENT. Skibsmålingsenhed. Ved et skibs displacement forstås vægten

af det rumfang vand, skibet fortrænger, når det flyder med sin normale vandlinje. Denne vægt, som er lig skibets vægt, udtrykkes i ton. For krigsskibe er displacement et anvendeligt mål for skibets størrelse, men for handelsskibe er displacementet meget forskelligt, alt efter om skibet er lastet eller ulastet. For handelsskibe udtrykkes størrelsen derfor fortrinsvis i mål for det indvendige rumfang (se *registerton*) eller som vægten af den last, som skibet kan bære (se *dødvægt-tonnage*).

DRACHME. Vægtenhed for apotekervarer. En drachme er 1/8 unse og en unse er 1/12 apotekerpund. Med nürnbergerpundet på 357,85 gram som apotekerpund er en drachme følgelig 3,915 gram. Efter indførelsen af apotekerpundet på 375 gram i 1858 blev en drachme lig med 3,906 gram.

DRITTEL. Rum- og vægtenhed for smør. En drittel er 1/3 af en tønde smør, og da smørtønden var fastsat til 224 pund, er en drittel følgelig 37,035 kilogram ved en pundvægt på 496 gram og 37,333 kilogram efter 1839, hvor pundet fastsattes til 500 gram.

DUSIN. Talenhed. Et dusin er lig med 12 stk.

DÆGGE eller **DEGER.** Talenhed for huder. En dægge er lig med 10 stk.

DØDVÆGT-TONNAGE. Skibsmåleenhed. Et skibs dødvægt er den ladning -

almindeligvis udtrykt i engelske ton af 1.016 kilogram - som et handelsskib kan bære, når det lastes til sin dybeste vandlinje. Denne tonnage, dødvægttonnagen, er lig skibets netto-displacement, målt som forskellen mellem skibets displacement helt ulastet og fuldt lastet (se displacement). For handelsskibe kan man regne med, at et dødvægt-ton omtrent er lig med 2/3 registerton (se *registerton*).

ES eller **AS.** Vægtenhed for ædle metaller. En es er 1/18 ort. Med udgangspunkt i kølnerpundet på 468 gram, der anvendtes ved vejning af guld og sølv, kan en es beregnes til 0,05 gram, idet et pund var 32 lod og et lod 16 ort.

FAD. Rumenhed eller vægtenhed. Størrelsen af et fad var afhængig af varearten. Desuden ser man ofte betegnelsen fad brugt om en forhåndenværende tøndeformet beholder uafhængig af, hvilken størrelse denne måtte have. For vin er et fad lig med 4 oksehoveder lig med 6 ahm lig med 24 ankre. Regnes en ahm for 160 potter, får man et fad på 927,36 liter. For bly er et fad lig med 6 skippund af 320 pund. Regnes pundet til 496 gram er et fad bly altså 952,32 kilogram. Fad benævnes også somme tider foder eller fuder.

FAVN. Længdeenhed eller rumenhed. Som længdeenhed er en favn lig med 3 alen og derfor samtidig lig med 6 fod. Med en alen på 62,814 centimeter er en favn følgelig lig med 188,44 centimeter. Som rumenhed bruges favn kun om brænde. En favn brænde er en stabel, der

er en favn bred og en favn høj. Almindeligt brænde regnedes for en alen langt. Dobbelt brænde var 2 alen langt. En favn almindeligt brænde var derfor 9 kubikalen (lig 72 kubikfod) svarende til 2,226 kubikmeter, mens en alen dobbelt brænde svarer til 4,452 kubikmeter.

FJERDING. Generel underinddelingsenhed. En fjerding er lig med en fjerdedel. Fjerding bruges dog mest om en fjerdedel tønde, men kan også f.eks. optræde som betegnelse for en fjerdedel skæppe. I sidste tilfælde er fjerding en forkortelse af fjerdingkar. Rumindholdet af en fjerding betydende en fjerdedel tønde er afhængig af, hvilken type tønde der er tale om. Se *tønde*.

FJERDINGKAR. Rumenhed, jordværdienhed eller arealenhed. Som rumenhed er et fjerdingkar lig med en fjerdedel skæppe. Da tønden fra 1863 altid skulle regnes for 8 skæpper, og da korntønden var 144 potter, er et fjerdingkar korn altså lig med 4,5 potter eller 4,347 liter. For andre varer er et fjerdingkar også lig med 1/32 tønde, men omregning til moderne rumenhed må ske ud fra hvilken tøndetype, der er tale om, se *tønde*. Som jordværdienhed er et fjerdingkar også lig med en fjerdedel skæppe, men her er en skæppe hartkorn. Da hartkornsystemet er et jordværdisystem og ikke et arealmålings-system, findes der ikke noget fast omregningsforhold mellem fjerdingkar og arealmål. I hartkornsystemet anvendtes det almindelige inddelingsforhold for tønden, nemlig at en tønde er 8 skæpper, og

en skæppe er 4 fjerdingkar. Desuden opdeltes et fjerdingkar hartkorn i 3 album. For en cirkaangivelse af arealet af en tønde hartkorn, se *hartkorn*. Som arealenhed hører skæppen til tønde land, hvor der går 8 skæpper på en tønde og 4 fjerdingkar på en skæppe. Da en tønde land er 14.000 kvadratalen, er et fjerdingkar følgelig 0,01724 hektar svarende til 1724 kvadratmeter.

FJERDINGVEJ. Længdeenhed. En fjerdingvej er en kvart mil svarende til 1875,5 meter.

FLASKE. Rumenhed. En flaske vil ofte være indholdet af en forhåndenværende flaske, men hvis det ud fra sammenhængen skal opfattes som et bestemt mål, er det ofte 3 pægle lig med 3/4 pot lig med 0,7245 liter.

FOD. Længdeenhed. Oprindelig fastsat til et mål svarende til 31,407 centimeter, men ved kgl. resolution af 3.6.1835 ændret til et mål svarende til 31,385 centimeter, for at bringe det danske mål i overensstemmelse med prøjsisk mål. To fod udgjorde en alen. En fod deltes i 12 tommes af 12 linier af 12 skrupler. Ved landmåling anvendtes dog den specielle geometriske fod inddelt i 10 tommes af 10 linier af 10 skrupler.

FODER, se **FAD.**

FOLIO. Bogformat. At en bog er i folioformat vil sige, at papirarket kun er foldet én gang, og at der således er blevet to bla-

de af papirarket, mens papirarket ved kvartformat foldes to gange, således at der bliver fire blade af papirarket. Med samme størrelse i papirark får en bog i folioformat altså en side med dobbelt så stor en flade som en bog i kvartformat. Da størrelsen af papirark varierer, kan den absolutte størrelse af folioformatet derimod ikke angives. (Se dog *ark*). Se også *oktav*.

FUDER, se **FAD.**

GEOMETRISK FOD, se **FOD.**

GRAM. Vægtenhed. Gram er som den grundlæggende vægtenhed i metersystemet defineret som vægten af 1/1000 liter destilleret vand ved 4 grader celsius.

GRAN. Vægtenhed i apotekervægtens system. Et gran er 1/480 unse og en unse 1/12 apotekerpund. Med nürnbergerpundet på 357,85 gram som apotekerpund var et gran følgelig 0,062 gram. Efter indførelse af apotekerpundet på 375 gram i 1858 blev et gran følgelig 0,065 gram.

GREN. Vægtenhed for guld og sølv. For guld var en gren lig med 1/12 karat og følgelig lig med 0,817 gram. For sølv var en gran lig med 1/18 lod. Med udgangspunkt i et kølnerpund på 468 gram og under hensyntagen til at kølnerpundet var lig med to lødemark af 16 lod, kan en gren sølv følgelig beregnes til 0,8125 gram.

GROS. Antalenhed. Et gros er lig med 12 dusin og følgelig er et gros lig med 144 stk.

HARTKORN. Jordværdienhed. Da hartkorn er en jordværdienhed og ikke en arealenhed, findes der ikke noget omregningsforhold mellem tønde hartkorn og arealmål. Ved 1683-matriklens udarbejdelse foretoges dels en opmåling af jorderne, dels en taksering. Agerjorden opmålt i tønder land à 14.000 kvadratalen. Heraf gik der alt efter kvaliteten fra 2 til 20 på en tønde hartkorn. En ny matrikel efter forudgående nyopmåling og nyvurdering trådte i kraft i 1844. For antallet af tønder hartkorn pr. 100 hektar i de forskellige dele af Danmark nord for Kongeåen, se kortet side 19. En tønde hartkorn opdeles i 8 skæpper af 4 fjerdingkar af 3 album.

HEKTAR. Fladeenhed. En hektar er 100 ar og følgelig 10.000 kvadratmeter. En hektar er 1,8128 tønde land.

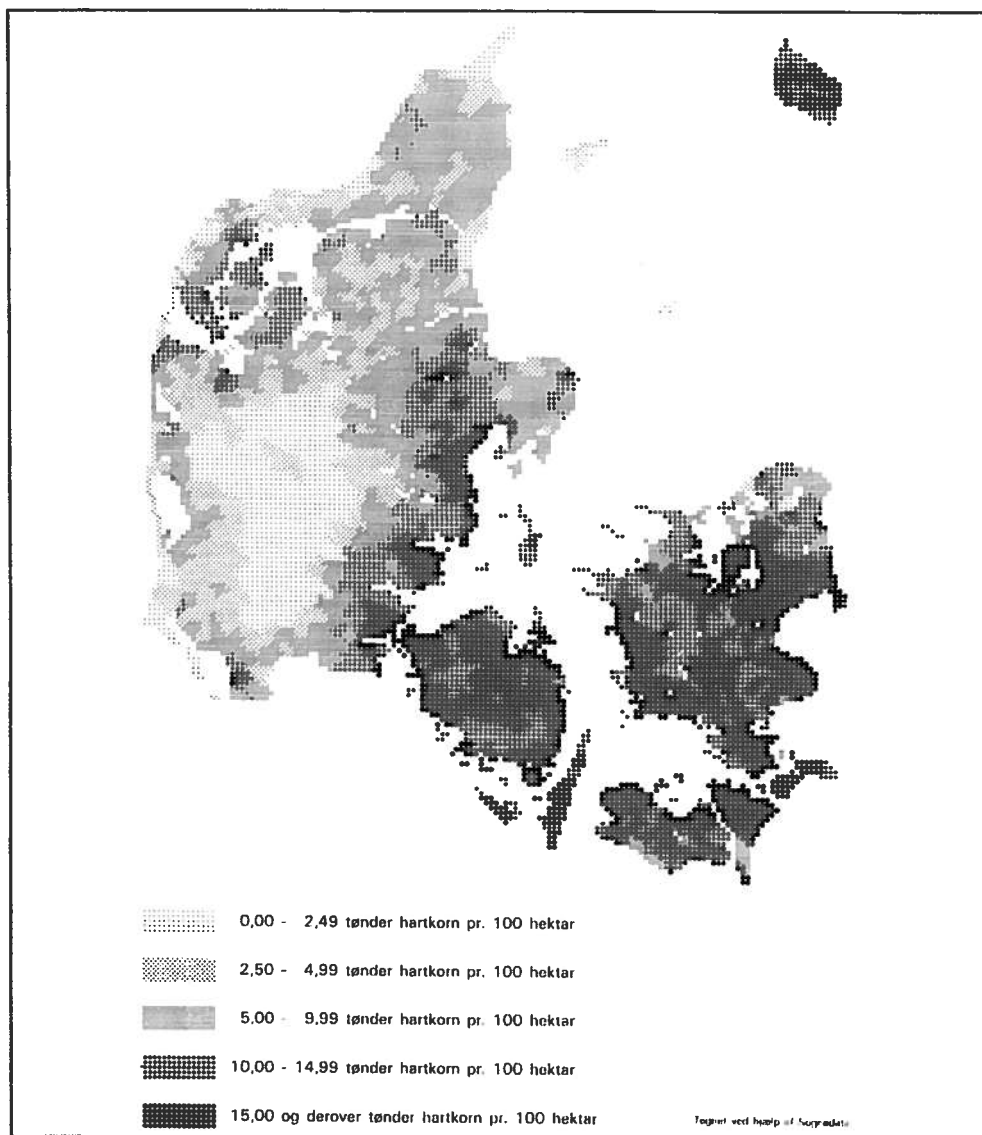
HEKTOGRAM. Vægtenhed. Et hektogram er 100 gram.

HEKTOLITER. Rumsmål. En hektoliter er 100 liter.

HEKTOMETER. Længdeenhed. En hektometer er 100 meter.

HUNDREDE. Antalenhed. Et stort hundred er 120. Et smalt eller almindeligt hundred er 100.

HÅNDBRED. Længdeenhed. En håndbred var lig med 1/8 alen og følgelig lig med 7,85 centimeter.



Tønder hartkorn pr. 100 hektar i Danmark 1860 (bortset fra Sønderrjylland, der ikke var matrikuleret). Hartkornet var en jordværdienhed, og kortet gengiver således vurderingen af jordens kvaliteter. (Poul Thestrup)

ISLANDSK-FÆRØSK TRANTØNDE. Rumsmål. Det samme som en norsk tjæretønde, se *norsk tjæretønde*.

KABELLÆNGDE. Længdemål. En kabellængde var 100 favne svarende til 188,44 meter. Med Meterloven i 1907 bestemtes det dog, at en kabellængde skulle være en tiendedel sømil, d.v.s. 185,2 meter.

KANDE. Rumsmål. Før 1683 optræder kandemål af mange størrelser. Fra 1683 fastsattes kanden til 2 pottes og er følgelig lig med 1,932 liter.

KARAT. Vægtenhed og kvalitetsenhed for guld. En karat var oprindeligt 1/48 kølnerpund guld. Med et kølnerpund lig med 470,35 gram var en karat følgelig 9,80 gram. En karat deltes i 12 gren. Med lov nr. 47 af 16.4.1873 bestemtes det, at guld og sølv herefter skulle sælges efter gramvægt, og med lov nr. 66 af 1.4.1910 bestemtes det, at vægtenheden for ædelstene og perler for fremtiden skulle være den metriske karat på 200 milligram lig med 0,2 gram. Som kvalitetsenhed for guld er udgangspunktet, at kølnerpundet var det samme som 2 lødemark. En lødemark er følgelig 24 karat guld. Hvis lødemarken anvendtes rent, var der derfor tale om 24 karat guld. Hvis guldmængden i en lødemark eksempelvis kun var 19 karat (af 24), var kvaliteten 19 karat. Generelt betyder karat som kvalitetsmål for guld altså, hvor mange fireogtyvendele af legeringen, der er guld.

KIERE, se **KÆRV.**

KILOGRAM. Vægtenhed. Et kilogram er 1.000 gram.

KIOLITER. Rumenhed. En kiloliter er 1.000 liter lig med en kubikmeter.

KILOMETER. Længdeenhed. En kilometer er 1.000 meter.

KISTE. Antalenhed eller vægtenhed. En kiste vinduesglas er 120, men en kiste hvidblik 225 plader. For te er enheden 1/8 kiste = ca. 25 kg.

KNOB. Hastighedsangivelse. Med knob menes sømil pr. time, se *sømil*.

KOMMERCELÆST. Skibsmålingsenhed. Den danske skibslæst var principielt et udtryk for skibes evne til at bære ruglaster af 24 tønder, hvilket man antog svarede til 5.200 pund. Se *last*. I praksis beregnedes et skibs lasteevne udtrykt i skibslæster (efterhånden kaldet kommercelæster) fra 1672 ud fra mål for længde, bredde og dybde forskellige steder på skroget. Ved hjælp af disse mål i hollandske fod og en sindrig formel beregnedes så, hvor mange kommercelæster skibet var på. For danske skibe reduceredes antallet af kommercelæster (og dermed afgifterne) dog ved måling i København i al hemmelighed til 5/6 af det faktisk målte. Dette ophørte i 1825, og fra 1830 indførtes mere detaljerede målingsprincipper. Princippet gik herefter i højere grad ud på tilnærmelsesvis at bestemme lastrummets

størrelse i kubikfod. En kommercelæst var herefter 150 kubikfod, idet man gik ud fra, at 150 kubikfod lastrum svarede til en bæreevne på 5.200 pund. Samme skib vil derfor blive angivet til forskellig størrelse i kommercelæster før 1825, mellem 1825 og 1830, og efter 1830. I Norge målt skibes drægtighed i trælastlæster, men efter samme principper som i Danmark. Omregningsforholdet var, at 1,3 trælastlæst var en kommercelæst. En norsk trælastlæst var nemlig i princippet 4.000 pund. Dette omregningsforhold gælder for danske skibes mål i kommercelæster, inden den hemmelige reduktion til 5/6 af det faktisk målte blev foretaget. For danske skibe med de systematisk falskede målebrev er omregningsforholdet, at 1,56 trælastlæster er en kommercelæst. Det er ikke muligt nøjagtigt at omregne fra kommercelæster til lasteevne i tons (dødvægt). På grund af den måde kommercelæster blev opmålt på, er det heller ikke muligt nøjagtigt at beregne omsætningsforholdet mellem kommercelæster og registertons, men det antages, at en kommercelæst i praksis svarer til ca. 1,95 registertons. Ved beregning af afgifter fastsat efter drægtighed i kommercelæster anvendtes dog omregningsforholdet en kommercelæst lig 2 registertons. Efter 1867 målt danske skibe i registertons, se *registerton*.

KORNPUND. Rumenhed for korn. Et (korn)pund byg var 4 tønder svarende til 32 skæpper. Et (korn)pund boghvede var 20 skæpper. Med en korntønde af 144 potter og 8 skæpper pr. korntønde var et

(korn)pund byg følgelig 556,4 liter og et (korn)pund boghvede 347,75 liter.

KORNSKÆPPE, se **SKÆPPE**.

KORNTØNDE. Rumenhed for måling af korn m.v. I 1683 fastsattes størrelsen af korntønden til 144 potter, svarende til 139,1 liter. Den anvendtes foruden til de fire kornsorter også til måling af malt, gryn, ærter, frugt og kalk. Korntønden deltes i 8 skæpper (se *skæppe*), der hver igen deltes i 4 fjerdingkar eller 8 ottingkar. Et fjerdingkar var altså 2 ottingkar. Et ottingkar deltes i 2 halvottinger.

KORS. Vægtenhed. Et kors var lig 12 mark eller 6 pund og følgelig lig med 2,976 kilogram.

KUBIKALEN. Rumenhed. En kubikalen er 247,31 kubikdecimeter.

KUBIKDECIMETER. Rumenhed. En kubikdecimeter er en liter lig med 1.000 kubikcentimeter.

KUBIKFAVN. Rumenhed. En kubikfavn er 6,7 kubikmeter.

KUBIKFOD. Rumenhed. En kubikfod er 30,9 kubikdecimeter.

KUBIKMETER. Rumenhed. En kubikmeter er 1.000 liter.

KUBIKMILLIMETER. Rumenhed. En kubikmillimeter er 0,001 kubikcentimeter.

KUBIKTOMME. Rumenhed. En kubiktomme er 17,9 kubikcentimeter.

KULTØNDE, se **SALTØNDE**.

KVADRATCENTIMETER. Fladeenhed. En kvadratcentimeter er 0,001 kvadratmeter.

KVADRATDECIMETER. Fladeenhed. En kvadratdecimeter er 0,01 kvadratmeter.

KVADRATALEN. Fladeenhed. En kvadratalen er lig med 0,394 kvadratmeter.

KVADRATFAVN. Fladeenhed. En kvadratfavn er lig med 3,546 kvadratmeter.

KVADRATFOD. Fladeenhed. En kvadratfod er 0,0985 kvadratmeter.

KVADRATMETER. Fladeenhed. Grundfladeenhed i metersystemet. Et kvadrat med siden en meter.

KVADRATMIL. Fladeenhed. En kvadratmil er lig med 56,7383 kvadratkilometer.

KVADRATMILLIMETER. Fladeenhed. En kvadratmillimeter er 0,000001 kvadratmeter.

KVART. Bogformat. At en bog er i kvartformat vil sige, at papiret er foldet to gange, og at der således er blevet fire blade af papirarket, mens folioformat betyder, at arket kun er foldet én gang, og oktavfor-

mat betyder, at arket er foldet tre gange. Med samme størrelse i papirark får en bog i kvartformat altså en side med halv så stor en flade som i folioformat og med dobbelt så stor en flade som i oktavformat. Da størrelsen af papirark varierer, kan den absolutte størrelse af kvartformatet derimod ikke angives. (Se dog *ark*).

KVARTER, KVARTAL eller **KORTER.** En fjerdedel af forskellige længde-, rum- og antalmål. Som længdeenhed lig med en fjerdedel alen svarende til 15,70 centimeter. Som rumenhed lig med et kvart fad. Som antalmål lig med en fjerdedel stort tusinde lig med 300.

KVARTMIL, se **SØMIL**.

KVINT eller **KVINTIN.** Vægtenhed. En kvint var 1/4 lod. Ud fra et pund på 496 gram kan et kvint beregnes til 3,875 gram. I 1861 indførtes en kvint på 1/100 pund, og da et pund i 1839 var ændret til 500 gram, er en kvint efter 1861 følgelig 5 gram.

KÆRV. Antalmål for korn. En kærvar var tre neg korn.

KØLNERPUND. Vægtenhed anvendt til vejning af sølv og guld. Fra 1683 var 17 kølnerpund lig med 16 almindelige danske pund. De samme underinddelinger, som anvendtes ved almindelige pund, kunne også anvendes for kølnerpund. Udtrykt i moderne vægt var et kølnerpund 468 gram.

LANDMÅLINGSFOD, se FOD.

LAST eller **LÆST**. Skibskapacitets-, rum- eller vægtmål. Last var den store måleenhed for næsten alt, hvad der transporteredes med skib. Før indførelse af den standardiserede danske skibslæst i 1672 blev skibes størrelse angivet i skibslaster af forskellige varer (rug, hvede eller salt), idet antallet af tønder i en last var forskellig fra vare til vare. Herom se nedenfor. En læst var dog alt i alt omtrent udtryk for samme skibsrums uafhængig af, i hvilken vareart den var udtrykt. For lette varer var det rumomfanget, der satte begrænsningen. For tunge varer var det vægten. Fra 1672 var den danske skibslæst principielt et udtryk for skibenes lasteevne i ruglaster af 24 tønder, hvilket man omregnede til 5.200 pund. For den praktiske beregning af et skibs lasteevne i danske skibslaster af principielt 24 tønder rug, se *kommercelæst*. Som rumenhed var en last et helt antal tønder, som regel 12, 18 eller 24. En kornlast var som hovedregel 24 tønder, dog ofte 22 tønder for brødkorn, og i løbet af 1700-tallet blev kornlasten på 22 tønder den almindelige. For mel var lasten kun 12 tønder, og det samme gjaldt for bønner, ærter og saltede sild. Med hensyn til salt regnede man 12 tønder på en last for lüneburgsalt samt dansk og norsk salt, mens der gik 18 tønder på lasten for spansk, fransk og skotsk salt. En last kul var også 18 tønder. For omregning af laster til moderne rumfangsbetegnelser, se størrelsen af de forskellige tønder under *tønder*. Som vægtenhed regnedes 12 skippund på lasten

svarende til 1.905 kilogram for tunge varer som bly, jern og tørret fisk, men kun 6 skippund svarende til 952 kilogram på lasten for lette varer som hamp og humle.

LINIE. Længdeenhed. En linie er 1/12 tomme, og da der går 24 tommer på en alen, er en linie følgelig 2,18 millimeter. Om den specielle landmålingslinie, se *fod*.

LISPUND. Vægtenhed. Efter 1683 var et lispund altid 16 pund, og ud fra en pundvægt på 496 gram kan et lispund altså beregnes til 7,936 kilogram. Med ændringen af et pund til 500 gram i 1839 blev et lispund 8,000 kilogram.

LITER. Rumenhed. En liter er lig med kubikdecimeter svarende til 1/1000 kubikmeter.

LOD. Vægtenhed. Et pund var 32 lod. Med en pundvægt på 496 gram svarer et lod til 15,5 gram.

LÆS. Upræcis vægtenhed. I langt de fleste tilfælde betyder et læs formentlig ladingen på en forhåndenværende vogn af en ikke standardiseret størrelse. I en del tilfælde blev der dog ved leverancer til staten fastsat standardstørrelser på læs. Midt i 1700-tallet regnes således med hølæs på 32 lispund svarende til 254 kilogram. Ved fastsættelse af de københavnske torvepriser opereredes med store hølæs af 36 lispund og små hølæs af 24 lispund svarende til 190 kilogram. For langhalm og tagrør var læs ikke en vægtenhed, men en talenhed. Et læs langhalm regnedes

for (tre eller) ti traver, mens et læs tagrør normalt var tre traver. I en del tilfælde optræder udtrykket læs formentlig som et variantundtryk for last, se *last*.

LÆST, se **LAST**.

LØDEMARK. Vægtenhed for ædelmetal. En lødemark lig en vægtmark er et halvt kølnerpund. En lødemark er derfor 234 gram.

LØDIGHED. Kvalitetsenhed for sølv. Lødemarken deltes i 16 lod, og lødighed for sølv udtrykkes derfor i sekstendele. Hvis sølv er 16-lødigt, er det rent sølv, mens 15-lødigt betyder, at 15 sekstendele af metallet er sølv. Man får derfor følgende omsætningsforhold mellem lødighed og den nutidige angivelse af sølvkvalitet i tusindele:

16-lødig = 1000

15-lødig = 938

14-lødig = 875

13-lødig = 813

12-lødig = 750

11-lødig = 688

10-lødig = 625

9-lødig = 563

8-lødig = 500

MARK. Vægtenhed. (For mark som pengeenhed, se publikationen *Mark og skilling*, der også udsendes i denne serie). Som vægtenhed gik der to mark på et pund. Dette gjaldt for såvel det almindelige pund (også kaldet skålpundet), som for kølnerpundet, der anvendtes for ædelmetal. Her benævntes marken dog oftest

lødemark, se *lødemark*. I det almindelige vægtssystem fra 1683 med et pund på 496 gram var en mark følgelig 248 gram.

METER. Længdeenhed. Grundenheden i metersystemet. Oprindeligt fastsat til en timilliontedel af afstanden fra Nordpolen til Ækvator. I praksis fastsat som længden af den i 1799 i Paris fremstillede normalmeter.

METRISK CENTNER. Vægtenhed, se **CENTNER**.

METRISK TON. Vægtenhed, se **TON**.

METERMIL. Længdeenhed. En metermil er lig med en myriameter og lig med 10.000 meter.

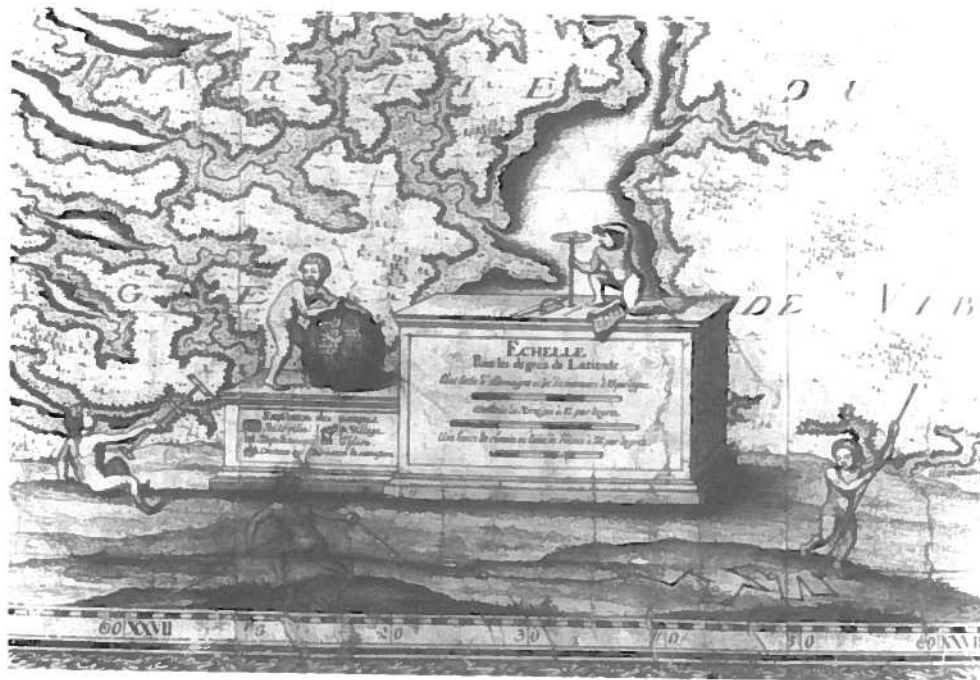
MIKROGRAM. Vægtenhed. Et mikrogram er 0,001 milligram.

MIKROLITER. Rumenhed. En mikroliter er 0,001 milliliter.

MIL. Længdeenhed. Den danske mil havde oprindeligt været en ret ubestemt længdeenhed. Fra 1683 fastsattes det, at en dansk mil skulle være 12.000 alen, svarende til 7,538 kilometer. En mil deltes i 4 fjerdingvej.

MILLIGRAM. Vægtenhed. Et milligram er 0,001 gram.

MILLILITER. Rumenhed. En milliliter er 0,001 liter.



Forskellige landmålerredskaber. Bl.a. ses i forgrunden kæden, der benyttedes fra 1600-tallet og afløstes af stålmaalebandet midt i 1800-tallet. Øverst et såkaldt astrolabium til måling af horisontalvinkler m.m. Neden under det er angivet malestokken for milen i Tyskland og Danmark, Norge samt Frankrig. (Stauffenbergs kort over Alborghus amt 1732. Det kgl. Bibliotek)

MILLIMETER. Længdeenhed. En millimeter er 0,001 meter.

MIKRON. Længdeenhed. En mikron er 0,0001 meter.

MYRIAMETER. Længdeenhed. En myriameter er lig med en metermil og lig med 10.000 meter.

NAUTISK MIL. Længdeenhed. En nautisk mil lig med en sømil er 1.852 meter.

NEG. Grundenhed for utærsket korn. Tre neg udgjorde en kær, og 20 kær lig med 60 neg udgjorde en trav.

NETTO-DEPLACEMENT, se **DØD-VÆGT-TONNAGE.**

NORSK TJÆRETØNDE. Rumenhed anvendt for mange varer i handelen på Norge, Finland, Island, Færøerne og Grønland, samt for varer kommende herfra og derfor ofte kaldet islandske-færøsk trantønde. Den norske tjæretønde blev i 1698 fastsat til 120 potter svarende til 115,92 liter. I 1777 bestemtes det, at også brændevin, der udførtes til disse områder, skulle forsendes i en tønde af denne størrelse, så tøndens på hjemturen kunne anvendes til tran.

NÜRNBERGERPUND, se **APOTEKERPUND.**

OHM, se **AHM.**

OKSEHOVED. Rumenhed for vin og andre flydende varer. For importerede varer må man regne med, at størstedelen af et oksehoved er angivet i eksportstedets norm. I Danmark regnes et oksehoved for 6 ankre. Regner man et anker til 40 potter (se *anker*), får man et oksehoved på 231,84 liter. For øl-eddike var et oksehoved dog kun 1,5 tønde af 136 potter svarende til 197 liter.

OKTAV. Bogformat. At en bog er i oktavformat, vil sige, at papirarket er foldet tre gange, så arket bliver til otte blade, mens det ved kvadratformat kun foldes to gange. Med samme størrelse i papirark for en bog i oktavformat altså en side med kun halvt så stor en flade som en bog i kvartformat. Da størrelsen på papirark varierer, kan den absolutte størrelse af oktavformat derimod ikke angives. Se også *folio*.

OL eller VOL. Antalenhed. En ol er fire snese (af 20) og følgende lig med 80.

ORT. Vægtenhed. En ort var 1/4 kvint(in). Følgelig gik der 512 ort på et pund, og med en pundvægt på 496 gram svarer en ort altså til 0,968 gram. I 1861 ændredes pundinddelingen til 100 kvint af 10 ort, og da pundet i 1839 var fastsat til 500 gram, blev en kvint fra 1861 følgelig 5 gram og en ort 0,5 gram.

OTTING. Antalenhed og rumenhed. Som antalenhed betyder en otting simpelt hen 1 ottendedel. Som rumenhed betyder en otting 1/8 tønde, men otting ses også som forkortelse for et ottingkar og betyder altså i så fald en ottendedel skæppe. For korntønden på 144 potter svarende til 139,1 liter betegner en otting i betydningen 1/8 tønde altså 17,39 liter og i betydningen et ottingkar 2,17 liter. For beregning af størrelsen af ottinger af andre tønnder, se *tønde*.

OTTINGKAR. Rumenhed. Et ottingkar er en ottendedel skæppe. For korntønden på 144 potter og bestående af 8 skæpper er et ottingkar følgelig 2,25 potter eller 2,17 liter. For beregning af størrelsen af ottingkar af andre tønnder, se *tønde*.

PAPIRARK, se **ARK.**

PIBE. Rumenhed for spansk og portugisisk vin. I Danmark regnes en pibe for 480 potter, og med en pot på 0,966 liter fås derfor en pibe på 463,68 liter.

POT. Rummål. I 1683 fastsattes rumfanget af en pot til 1/32 kubikfod svarende til 0,966 liter. En pot deltes i 4 pægle. To potter udgjorde fra 1683 en kande. Tidligere opereredes med andre kandemål.

PUND eller **SKÅLPUND.** Vægtenhed (eller rumenhed). Som vægtenhed, hvilket er den helt dominerende anvendelse af begrebet pund, anvendes før ca. 1700 oftest betegnelsen skålpund, senere kun betegnelsen pund. Der er dog ingen vægtmæssig forskel på de to begreber. I 1683 blev det hidtidige københavnske skålpund gjort til en landsomfattende målenhed og nøjere fastsat til 1/62 kubikfod vand. Omregnet til moderne vægt antages det traditionelt, at dette pund svarer til 496 gram. Det franske metersystem fra 1795 indførtes ikke umiddelbart i Danmark; men ved reskript af 20.8. 1839 bestemtes, at et pund for fremtiden skulle være 500 gram. Pundet underinddeltes i 2 mark eller 16 unser eller 32 lod eller 128 kvint(in) eller 512 ort. Der gik altså 4 ort på en kvint(in), 4 kvint(in) på en lod, 2 lod på en unse, 8 unser på en mark og 2 mark på et pund. I 1861 ændredes pundets underinddelingsenheder dog således, at et pund herefter inddeltes i 100 kvint af 10 ort. Med hensyn til større vægtenheder udgjorde 16 pund et lispund, og 20 lispund svarende til 320 pund udgjorde et skippund. Foruden det almindelige pund eksisterede dog også efter 1683 pund af anden vægt; men de brugtes kun til specielle formål. Til medicinalvægt anvendtes apotekerpundet, se *apotekerpund*. Til vejning af ædelmetal anvendtes kølnerpundet, se *kølnerpund*. Som

rumenhed anvendtes pundet kun til korn, se *kornpund*. For pund anvendtes det specielle tegn π , som er en sammenskrivning af lb (for libra).

PÆGL. Rummenhed. En pægl er 1/4 pot og følgelig lig med 0,2415 liter.

QUINT, se **KVINT(IN).**

QUINTIN, se **KVINT(IN).**

REGISTERTON. Skibsmålingsenhed. Ved lov om skibsmåling af 1.3.1867 gik man efter engelsk forbillede over til at måle skibes lasteevne i tons. Udgangspunktet var dog som tidligere (se *kommercelæst*) en opmåling af lastindhold i kubikfod. Ved opmålingen anvendtes den danske fod; men en ton, sædvanligvis en registerton, var fastsat til 100 engelske kubikfod. Lasteevnen i registerton blev derfor i praksis beregnet som 91,59 danske kubikfod. En registerton er følgelig 2,83 kubikmeter.

RHINLANDSK FOD, se **FOD.**

RING. Talenhed. En ring er 4 skok og følgelig lig med 240 stk.

RIS. Talenhed for papir. Et ris er 20 bøger, og da en bog skrivepapir er 24 ark, og en bog trykpapir er 25 ark, er et ris skrivepapir følgelig 480 ark, og et ris trykpapir 500 ark.

RODE. Længdemål, tidligere dog også arealenhed for jord. Som længdeenhed

fastsattes en rode i 1698 til 5 alen (10 fod) svarende til 314 centimeter. Tidligere havde man regnet 6 sjællandske alen på en rode. Som arealenhed for jord anvendes rode ikke efter 1683; men tidligere betød det et kvadrat, hvis sider var 6 eller 8 sjællandske alen.

RUMMETER. Upræcist rummål for brænde. En rummeter er den mængde brænde, der skal til at fylde en kasse med rumfang på en kubikmeter. Vedindholdet er derfor meget afhængigt af brændets længde og form.

SALTSKÆPPE. Rummål for salt, stenkul og bark. Da salttønden var lig med 176 potter, og der gik 8 saltskæpper på salttønden, har en saltskæppe været 22 liter. Saltskæppen blev officielt afskaffet i 1698, hvor det blev bestemt, at salttønden for fremtiden skulle være 10 kornskæpper. Se i øvrigt *salttønde*.

SALTTØNDE. Rummål for salt, stenkul og bark. Salttønden fastsattes i 1683 til 5,5 kubikfod svarende til 176 potter og var følgelig lig med 170,02 liter. Salttønden deles oprindeligt i 8 saltskæpper af 4 fjerdingkar; men fra 1698 bestemmes, at salttønden for fremtiden skulle være 10 kornskæpper. Da korntønden var 144 potter og kornskæppen følgelig 18 potter, idet der gik 8 kornskæpper på en korntønde, medførte ændringen af salttønden til 10 kornskæpper, at salttønden nu blev på 180 potter svarende til 173,88 liter. Salttønden blev officielt afskaffet i 1778, hvor det bestemtes, at man for fremtiden skulle an-

vende korntønden til at måle salt. Det synes dog ikke at være sket alle steder, for i 1829 måtte reglen indskærpes. Det var dog også således, at salttønden vedblev at anvendes i handelen på Finmarken, og stenkul vedblev at måles i tønder af 176 potter

SILDETØNDE. Rummål. En sildetønde var 112 potter svarende til 108,21 liter.

SIMMER eller **ZIMMER.** Antal enheder for huder. En simmer er 40 stk.

SKIBSLÆST. Før 1769, se last. Efter 1769, se *kommercelæst*.

SKIPPUND. Vægtenhed. Et skippund er 20 lispund af 16 pund og følgelig lig med 320 pund. Med en pundvægt på 496 gram (før 1839) er et skippund følgelig 158,72 kilogram. Fra 1839, hvor pundet blev 500 gram, er et skippund 160 kilogram.

SKOK. Talenhed. En skok er 3 snese af 20 stk. og følgelig 60 stk.

SKRUPEL. Længdeenhed eller vægtenhed. Som længdemål er en skrupel lig med 1/12 linie og følgelig lig med 1,82 millimeter. Om den specielle landmålings-skrupel, se *fod*. Som vægtenhed anvendtes skrupel i apotekervægtens system. En skrupel er her 1/24 unse, og der gik 12 unser på et apotekerpund. Med udgangspunkt i nürnbergerpundet på 357,85 gram som apotekerpund kan en skrupel altså beregnes til 1,24 gram. Efter indførelse af apotekerpundet på 375 gram i 1858 blev en skrupel 1,30 gram.



Sildetønder på Asiatic Plads i København omkring 1920. (Toldmuseet)

SKÆPPE. Rumenhed, jordværdienhed eller arealenhed. Som rumenhed er skæppen fortrinsvis blevet anvendt til måling af korn. Hvis en skæppe blot benævnes skæppe, er det derfor rimeligt at gå ud fra, at der er tale om en kornskæppe. Før 1683 var det geografisk bestemt, hvor mange (korn)skæpper, der gik på en tønde. I 1683 bestemtes, at en (korn)skæppe herefter altid skulle være $1/8$ tønde. Da korntønden samtidig blev fastsat til 144 potter, var kornskæppen følgelig 18 potter svarende til 17,39 liter. Skæppen del-

tes i 4 fjerdingkar eller 8 ottingkar. To ottingkar var altså et fjerdingkar. Foruden kornskæppen eksisterede også saltskæppen, se *saltskæppe*. Som jordværdienhed hører skæppen til hartkornsystemet. En tønde hartkorn var 8 skæpper. For omfanget af en tønde hartkorn, se *hartkorn*. Som jordarealenhed hører skæppen til tønde land, hvor der går 8 skæpper på en tønde land. Da en tønde land er 14.000 kvadratalen, er en skæppe land følgelig 0,06895 hektar svarende til 6895 kvadratmeter.

SKÅLPUND. Vægtenhed, se **PUND**.

SKÅR. Længdeenhed. En skår er 3 alen og følgelig lig med 187,25 centimeter.

SNES. Antalenhed. En snes er 20 stk.

STEN. Vægtenhed. Vægten af en sten afhænger af varearten og synes også at ændre sig over tid. En sten kan således variere mellem 10 og 30 pund.

STIEG. Antalenhed. En stieg er 20 stk.

STOB. Rumenhed. Sjældent anvendt. I 1700-tallet er en stob formentlig lig med 4 potter og følgelig lig med 3,864 liter.

STORT HUNDREDE, se **HUNDREDE**.

STORT TUSINDE, se **TUSINDE**.

STRÅ. Længdeenhed. En strå er det samme som en linie, nemlig $1/12$ tomme og følgelig lig med 2,18 millimeter.

STYKFAD. Rumenhed. Et stykfad er $7\frac{1}{2}$ ahm lig 30 ankre. Regnes et anker til 40 potter, får man et stykfad på 1159,2 liter.

SØMIL. Længdeenhed. En sømil er 1852 meter. Sømil benævnes også nautisk mil samt kvartmil, da den tilnærmelsesvis er lig $1/4$ dansk mil. Hastighedsmalet sømil pr. time betegnes knob.

TAL. Antalenhed for fisk. Et tal er lig 110 stk.

TJÆRETØNDE, NORSK, se **NORSK TJÆRETØNDE**.

TOL. Længdeenhed. Det samme som *tomme*.

TON. Vægtenhed. En ton er lig med 1.000 kilogram.

TOMME. Længdeenhed. En tomme er $1/24$ alen og følgelig 2,617 centimeter. En tomme underinddeles i 12 linier eller strå der hver deles i 12 skrupel. Om den specielle landmålingstomme, se *fod*.

TRANTØNDE, ISLANDSK-FÆRØSK
Det samme som en norsk tjæretønde. Se *norsk tjæretønde*.

TRAVE. Antalmaal for utærsket korn. En trave var oftest 20 kær af hver 3 neg, altså 60 neg, men kunne også være 20 eller 40 neg.

TRÆLAST-LÆST. Norsk skibs målingsenhed. For omregning til kommercelæster, se *kommercelæst*.

TUSINDE. Antalmaal. Et stort tusind var 1.200, mens et lille eller almindelig tusinde var 1.000.

TYLT eller TYLVT. Antalmaal. En tylt er 12 stk.

TØNDE. Rumenhed, vægtenhed, jordværdienhed eller arealenhed. Som rumenhed var tøndens størrelse afhængig af hvilke varer den skulle anvendes til. De forskellige tønders størrelse fastsattes

1683. Korntønden, der foruden til måling af de fire kornsorter anvendtes til måling af malt, gryn, ærter, frugt og kalk, var på 144 potter svarende til 139,1 liter, se *korntønde*. Øltønden fastsattes til 136 potter svarende til 131,39 liter. Den anvendtes til måling af øl og andre flydende varer såvel som for mel, smør, talg, sæbe, kød, fisk og tran. Om øltønden som specielt ølmål, se *øltønde*. Tran indført fra Island, Finmarken, Færøerne og Grønland målt dog i den såkaldte norske tjæretønde på 120 potter (se *norsk tjæretønde*). For ikke-flydende varer kom tønden (d.v.s. øltønden) dog til at betyde en vægtangivelse. Allerede i 1683-forordningen bestemtes det, at tønden for sådanne varer skulle veje 16 lispund, hvoraf de 2 lispund var tønden og de 14 lispund varernes nettovægt. For varer som smør, talg og sæbe har en tønde i 1700-tallet og senere derfor formentlig været et vægtmål betydende 14 lispund lig med 224 pund svarende til 111,1 kilogram. Den norske tjæretønde fastsattes i 1698 til 120 potter svarende til 115,9 liter og anvendtes i handelen på Norge, Finmarken, Færøerne, Island og Grønland, se *norsk tjæretønde*. Salttønden fastsattes til 176 potter svarende til 170,01 liter. Den anvendtes foruden til måling af salt også til måling af stenkul og bark. Med hensyn til salttøndens anvendelse og underinddeling, se *saltskæppe* og *salttønde*. Sildetønden var kun på 112 potter, se *sildetønde*. For tønden som jordværdienhed, se *hartkorn*. For tønden som arealenhed, se *tønde land*.

TØNDE LAND. Arealenhed. En tønde land er 14.000 kvadratalen svarende til 0,55162 hektar. En tønde land underinddeles i 8 skæpper af 4 fjerdingkar af 3 album.

UNSE eller UNZE. Vægtenhed. Et pund deltes i 16 unscr. Med en pundvægt på 496 gram var en unse følgelig 31 gram. I apotekervægtens system deltes et pund i 12 unscr. Regnet ud fra nürnbergerpundet på 357,85 gram giver dette en apotekerunse på 29,82 gram. Fra 1858 hvor apotekerpundet ændredes til 375 gram, var en unse følgelig 31,25 gram.

VIERTEL. Rummål for vin. En viertel er 8 potter svarende til 7,73 liter.

VOG eller VÅG. Vægtenhed. I 1683 fastsattes det, at en vog var tre bismerpund d.v.s 36 pund og følgelig 17,856 kilogram.

VOL eller OL. Antalenhed. En vol er 80 stk.

VÆGTMARK. Vægtenhed for ædelmetal. En vægtmark lig en lødemark er et halvt kølnerpund og følgelig 234 gram.

ZIMMER, se **SIMMER.**

ØLTØNDE. Rummål for øl og andre flydende varer samt vægtmål for en del faste varer. Øltønden var fastsat til 136 potter svarende til 131,39 liter. Efter »gammel praksis« tillodes det dog 1832, at øltønden justeredes i en størrelse fra 136 til 140 potter, og ved indførelsen af ølbe-

skatningen i 1891 blev skatten fastsat for tønder på indtil 144 potters rumfang, hvilket gjorde tønder af denne størrelse fordelagtige. For en nøjere beskrivelse af

øltønden og dens sammenhæng med vægtenheder for en del varer, se *tønder*. Øltønden deltes i halvtønder, kvarte tønder og ottendedelstønder.

Litteraturliste

De væsentligste håndbøger er:

Aakjær, Svend: Maal og Vægt, Nordisk Kultur, bd. 30. Stockholm 1936.

Balle, Søren: Mønt, vægt og kornmål i Danmark i 1500-tallet, Økonomisk Institut, Aarhus Universitet, Memo 1987-2. 1987.

Friis, Astrid og Kristof Glamann: A History of Prices and Wages in Denmark 1660-1800, vol. 1, 1958, s. 114-144.

Hægstad, Arne: Mål og vægt i Danmark 1283-1983. Den legale metrologi gennem 700 år. 1983.

Lorenzen-Schmidt, Klaus-Joachim: Kleines Lexikon alter schleswig-holsteinischer Gewichte, Masse und Währungseinheiten, Neumünster 1990.

Rasmussen, Poul: Mål og vægt. 1967.

Danmark, Mål og Vægt, Salmonsens Konversationsleksikon, 2 udg., bd. 5, 1916, s. 618-620.

Men man kan også have brug for at anvende:

Bauer, W.R.: Haandbog i Mønt-, Maal- og Vægtforhold, 2 udg. 1882.

Berntsen, Arent: Danmarks og Norges frugtbare Herlighed, København 1650-56 (genoptryk 1971).

Bjerger, T. og Højgaard Jensen, H.: Ole Rømers Maalestokke og Vægtlodder i den polytekniske Lærestalts fysiske Samling, Fysisk Tidsskrift, bd. 43, 1945, s. 110-120.

Bruun, E.: Nogle Oplysninger om Justeringsvæsenet i Danmark fra 1698 til vore Dage. Kvartalsberetning fra Industriforeningen XXIV, 1864, s. 185-231.

Bruun, Søren: Haandbog til Brug ved inden- og udenrigsk Mønt, Maal og Vægts specielle Sammenligning. 1807 med tillæg 1809-10.

Böttger, Franz und Emil Waschinski: Alteschleswig-holsteinische Masse und Gewichte. Neumünster 1952.

Dansk kulturhistorisk Opslagsværk I-II. 1991.

Fladby, Rolf et al.: Norsk Historisk Leksikon. Oslo 1974.

Forordning af 1.5.1683 om Vægt og Maal.

Forordning af 16.1.1698 Om nye Vægt og Maals Indrettelse og Vedligeholdelse udi Danmark og Norge.

Gissel, Svend: Sjællands gamle kornmål, Bol og By, 1. rk., bd. 5, s. 36-40.

Glamann, Kristof: Om Kapitelstakst og kornmaal, Historisk Tidsskrift, ser. 11, bd. 4, s. 489-505.

Lov nr. 124 af 4.5.1907 om Indførelse af det metriske System for Maal og Vægt.

Martensen, Hans Andersen: Almindelig dansk Handels-Contorist, indeholdende fuldstændig Efterretning om Mynt-, Maal- og Vægt-Forfatning etc. 1819.

Meyer, Kirstine: Dansk Maal og Vægt fra Ole Rømers Tid til Meterloven, Bilag C til Beretning til Meterudvalget, 1915.

Møller, Anders Monrad: Skibsmåling i Danmark 1632-1867, Handels- og Søfartsmuseets Arbobog 1974, s. 16-45.

Nørlund, N.E.: De gamle danske længdeenheder, København 1944.

Nyegaard, P.N.: Mynt, Maal og Vægt i de bekendteste Handels-Steder. Som Anhang til Kiøbmands-Systemets 2. Deels 1. Halvbind, København 1788.

Nyerup, Rasmus: Collectanea i chronologisk Orden om Maal og Vægt i Danmark. Borger-Vennen 1799, s. 201.224.

Riis-Hansen, K.: Hages Haandbog i Handelsvidenskab, Fjerde udgave, København 1918.

Scharling, Will.: Maal og Vægt i V. Falbe-Hansen og Scharling: Danmarks Statistik, bd. 3, 1878, s. 227-239, samt Supplement, 1891, s. 357-359.