

Noiere  
Oplysning og Forbedring

vedkommende

Brændeviinsprøveren og sammes Anvendelse.

Af

Frantz Henrich Müller.

---

Tredie Deel af den ny Samling af det Kongelige Danske Videnskabs-Selskabs Skrifter findes den Afhandling, jeg i sin Tid har havt den Ære at forelæse heibemeldte Selskab, om Maaden og Midlerne hvorved at undersøge og vurdere alle i Handelen forekommende Sorter Brændevine og sammes Beskaffenhed med videre.

Hvad nu angaaer den egentlige Undersøgelse og den dermed brugte Forholds Rigtighed, da er jeg overbevist om, at den i alle angivne Tilfælde staaer sin Prøve. Men i Anledning af at jeg ved dette Arbeide, hvis Plan jeg formedest adskillige derved mødende Hindringer var nødt til uden lang Opsætelse at fuldføre, ikke fik Tid nok at agte paa alle de deraf flydende større Fordele for det Almindelige, ligesom og at et Arbeide, der saa aldeles grunder sig paa Erfaringer, behøver Naturen til Hielp, hvilket ikke paa alle Aarets Tider, end ikke hvert Aar, lader sig giere; saa har jeg maattet udsætte de ved mit første Arbeide vigtigere Jagtagelser til en siden mere beleilig Tidspunct, som nu først har aabnet sig for mig.

For

For da at bringe ommeldte min Brændeviinsprøver til en endnu større Fuldkommenhed end hidindtil ved de første Forsøg ske kunde, har jeg troet, at samme burde ledsages eller forsynes med nogle flere Tillæg, som efterstaaende udvise, og som jeg har anset for nødvendigt at tilføie:

- 1) At en Brændeviinsprøver i almindelig Forstand betragtet maa være anvendelig ei alene paa de i Handelen forekommende Brændeviins-Sorter, nemlig de Slags som holde fra 6 til 42 Graders Styrke, men og paa dem, som ere af den bekjendte ringeste til den heistmuelige Grad, hvilkke begge sidste Grader, som unødvendige i den almindelige Handel, ikke have været angivne paa min forrige Brændeviinsprøver.
- 2) At Afvigelserne, som dette Fluidum har i Kulde og Hede, bør i Henseende til deres Bestemmelse kunde gøres baade i de koldeste og hedeste Himmelegne, saavidt en almindelig Handel især kan foranledige; thi forhen har jeg, i Betragtning af disse sidste Yderligheder, ikkun berørt Brændevinens Afvigelse i Middelttemperaturen.
- 3) At Brugen af dette Instrument, som jeg siden efterhaanden har funden beqvem, kan blive maagligere og mindre bekosteligt end min første Angivelse lærer, paa det enhver, som omgaaes med disse Vare, maatte være i Stand til uden alt for stor Uleilighed og Bekostning at see sig behandlet efter Ret og Villighed.

Disse Udvidelser og Forøgelser af min Brændeviinsprøver bør kunde vindes, naar den af mig giorte Plan til saantmes Undersøgelse og Burdering skal medføre fuldkommen Nytte, og maa i mine Tanker en saadan Forbedring blive baade fordeelagtig og behagelig for Vedkommende, allerhelst jeg tillige tør forsiifre, at de af mig i saa Fald foreslaagne Forbedringer vil bidrage baade til Instrumentets større Beqvemhed og Brugbarhed, men og til en Besparelse af 35 til 40 Rdlr.; hvorved er at mærke, at jeg ei har behøvet at giøre nogen synderlig Forandring i den af mig engang anviste Plan eller Orden til Brændevinens Undersøgelse i Henseende til Instrumentets enten aradevisse Inddeling eller regelmessige Gradering, heller ikke i dets Anvendelse; men at den af mig derved foretagne og udtænkte Forbedring sigter alene til, hvorledes man bedre og lettere kan prøve og bestemme Brændevinens Gehalt og Styrke i de meest enkelte Tilfælde.

Imidlertid har dog denne Forbedring forarsaget en anden Dannelselse af Brændeviinsprøveren, og en ny Scala saavel for sammes Anvendelse, som for Bestemmelsen af flere Slags Brændevine og deres forskellige Afvigelser.

Men for nærmere at forklare mig i Henseende til hvad der har givet mig Anledning til ommeldte Forbedring, maatte behagelig lægges Mærke til følgende: For saavidt en Kjøber eller Sælger har havt at gjøre med Brændevine fra 4 til 36 Grader, har min forhen bekiendtgjorte Prøver været tienlig, saalænge Undersøgelsen af Brændevinens Styrke skedte tillige i en Middels Temperatur af Luft og Veirligt; men i Tilfælde at man vilde undersøge og bestemme saadanne Brændevine, som holdte over 36 til 72 Grader, eller saa kaldet Spiritus rectificatissimus, saa var det af mig forhen foreslaagne Instrument eller Brændeviinsprøver mangelfaast, deels for saavidt derpaa fattedes 36 Graders større Angivelser, naar Undersøgelsen eller Prøven skedte midt Vinters Tid, og deels for saavidt derpaa fattedes de Grader, som endnu bør lægges til, i Henseende til Gradernes Afvigelser, naar Prøven skedte midt Sommers eller den hedeste Tid, altsaa maa foreges med 28 Grader, som tilsammen ere 64 Grader, eller gaar til den 100 Grad inclusive; saa følger af sig selv, at en fuldkommen Prøver bør, i Henseende til sin Angivelse, være dobbelt udførligere end min hidindtil anviste Prøver; og naar saadan Fuldkommenhed er opnaaet, som jeg haaber, vil min Brændeviinsprøver kunde anvendes uden Indskrænkning.

Vel kunde den af mig angivne Model eller Indretning gjøres anvendelig, naar man vilde forege Antallet af Prøverne eller betiene sig af flere enkelte og særskildte Prøvere, som jeg forhen har viist at maatte ssee med mit gamle Instrument i Tilfælde at man vilde gaar videre end at undersøge de hos os brugelige Brændeviins-Sorter, hvorefter Scalen og er indrettet saa udførlig, eller om man vilde have saa mange Grader paa et Instrument alene, som da nødvendig maatte blive meget større, hvilket jeg og har gjort; men baade vilde saadanne Instrumenter blive mindre handelige og mere kostbare, end de efter min senere Erfaring behøver at være, da Omkostningerne derpaa kunde maa ssee beløbe sig til 55 a 60 Rdlr., hvorimod det Instrument, hvoraf her følger Tegning, kan gjøres for 14 Rdlr.; og naar tillige overveies Uleiligheden, som findes i langt høiere Grad ved Brugen af mit første fremfor af dette mit

sidste, som er af samme Forhold, vil det let indsees at en saadan Forbedring torde blive meget velkommen, ligesom den i sig selv er let at anvende, og kan da dette mit Arbeide saaledes blive til Nytte baade for Chemisten (der har at gjøre med baade de stærkeste og svageste Brændevine) som for Kjøbmanden; thi saavel den første, der er velbekendt med de mange sædvanlig mødende Vanskeligheder ved Undersøgelsen af de stærkeste Spiritusser, som den sidste, haaber jeg skal finde sig vel ved at bruge dette Instrument baade til Forkortelse og Bindning i sit Arbeide.

At man ved denne min forbedrede Brændeviinsprøver kan bestemme tre og flere Gange saa mange Grader som forhen, er af dobbelt Nytte, deels fordi man saavel ved de stærkere som svagere Brændevine maa kunde bestemme den Afvigelse, disse ere underkastede ved Afvevling af Kulde og Heede.

Angaaende Indretningen med at vise Brændevinens Grader, deres Anbringelse og Maade, med mere, da skeer saadant derpaa, ligesom ved den i min forrige Afhandling er anmeldt; det samme gielder og om sammes Brug og Anvendelse, i hvilken Henseende jeg vedbliver hvad der er anført, naar man i øvrigt ikkun vil lægge Mærke til den liden Forandring, jeg har funden mig nedtaget at gjøre formedelst en hos os vedtagen Orden i Brændeviinsarternes Bestemmelse, som jeg siden nærmere skal forklare og see at bringe i Riigtighed.

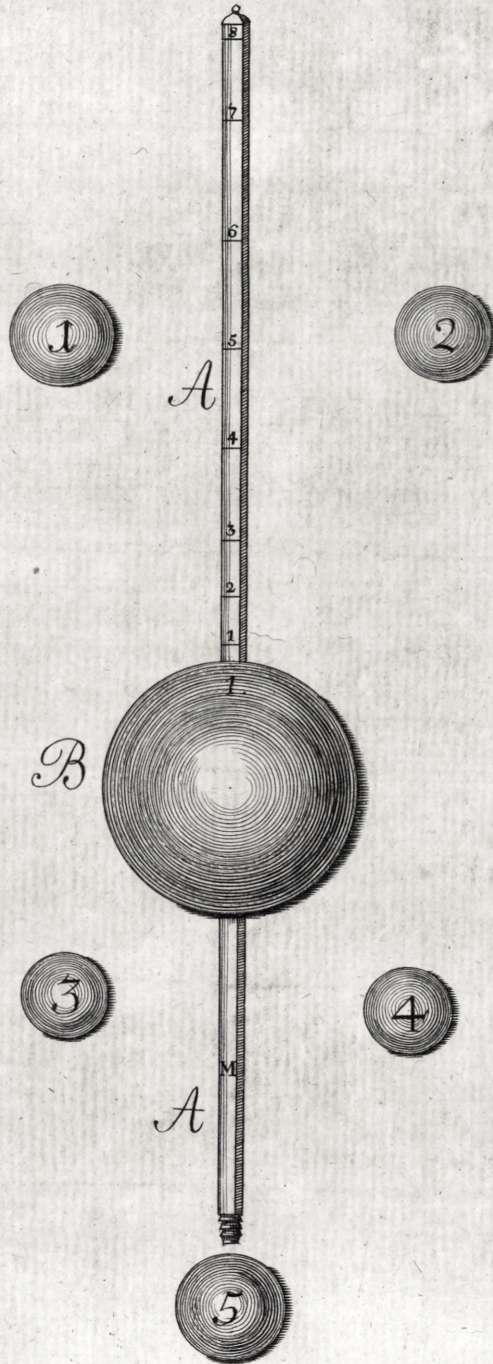
Ved at sammenligne denne med den forrige, vil Forskiellen ikke alene snart falde i Øinene, men og være saa meget mere mærkelig, som paa denne Prøver kan, naar den er firesidet, angives mere end tre Gange saa mange Grader som paa den første.

Dette Instrument kan have to og fire Sider, ligesom man er nedtaget til at bruge samme til stærkere eller svagere Brændevine.

Paa den tosidede Prøver kan anbringes 13 og 14 Grader, undertiden 2 og 3 Grader flere, eftersom Kuglen er mindre og Instrumentet lettere. Et saadan Instrument kan forfærdiges af Sølv for 8 Rdlr., og af Messing for 5 Rdlr.

Paa den firesidede kan anbringes 100 Grader, nemlig under samme Sagttagelser som meldt, naar Kuglen ei er for stor, og Instrumentet for tungt; dog kommer det i saa Fald fornemmelig an derpaa, at Instrumentet ei er for tungt; thi naar Kuglen er meget stor, bør man tillige gjøre Røret i Proportion deraf længere.

Den



Den beqvemteste og tillige den bedste Størrelse vil man behageligt erfare af hofølgende Tegning, der passer saavel for en to- som fire-sidede Prøver. Naar Instrumentet skal være varigt, og de derpaa anbragte Betegnelser være tydelige, samt let at holde reenligt, bør det være af godt Sølv.

Sammenfættelsen bestaaer af et Rør (Lit. A.) og en Kugle (Lit. B.) samt 5 nummererede Lodder; det første og tungeste kan kaldes Vandlodet, og kan betegnes med 5 eller med Prøverens Nummer, det næste med 1, saa 2, saa 3, og det mindste med 4, nemlig for det fire-sidede Rør.

Røret (Lit. A.) bør være af et Stykke fra den øverste til den nederste Ende; den yderste Ende er forsynet med en Skrue, som tjener til Anbringelsen af bemeldte Lodder; den øverste Ende er derimod forsynet med en Tap, som holdes aaben indtil Prøveren er tilfulde graderet, for i Tilfælde at Lodderne i Dannelsen skulde blive for lette til Gradering, at erstatte det ved at bringe liden Tyngsel i Røret, i hvilket Tilfælde man kan betjene sig af fine Hagel; dog kan dette Hielpemiddel ei anvendes uden ved Indretningen af den første Side, eller, i Fald Prøveren ved Graderens Stikning skulde blive for let, ved endeligst Færdiggjørelse, da Prøveren skal have sin rette Tyngde.

Prøverørets tilhørlige Stade i Kuglen sees af Tegningen. Dette Rør, som gaaer tværs igiennem Kuglen, er formedelst Lodning paa hver Side af Kuglen befæstet, saa at samme sidder fast og aldeles ingen Luft kan komme ind i Kuglen. De fire Sider paa Røret tjene for derpaa ved Tal at anbringe de forskjelligte Grader af Brændevinen eller sammes Afvigninger i koldt og hedt Veirligt.

Kuglen (B.) bestaaer af tvende mod hinanden passende Stykker, hvoraf dog det ene, for at forekomme Følgerne af Sliid, maa rulle lidet over det andet, og efter Samlingen maa være vel loddet.

Paa Overfladen mod Rørets Side anbringes Tallene 1, 2, 3, 4, det første for at betegne Graderne af det ringeste Brændeviin, og de efterfølgende de stærkere Slags.

Disse Tal staaer i Forbindelse med forommeldte Lodder, det første betegnet med 1, som det tungeste, for de flattere, og de øvrige for de andre Sider, hvorved jeg maa anmærke, at Antegnelserne paa Brændevinens Gehalt skæer efter den Side paa Røret, der har samme Nummer som Loddet, der bruges ved

**Prøven.** Dette Rør med Kugle maa gøres af saa tyndt Blik som muligt, dog saaledes at Tallene derpaa kan anbringes uden tillige at beskadige Røret.

Sædvanlig pleier et veldannet Instrument ikke veie over et Lod. Især maa i Henseende til Røret bemærkes, at samme ikke er tykkere end Kuglen, og at den Deel af Røret, som staaer over Kuglen, har en jevn Tykkelse; det første Tilfælde vil gierne foranledige, at Prøveren vil formedelst Brugten lægge sig paa Siderne, og det andet, at Graderne ikke følge forholdsmæssig efter hverandre; det første Vandheld kan ogsaa møde, naar Røret sættes for langt op over Kuglen.

Omtalte 5 Lodder kan forfærdiges af Messing, hvilke ere forsynede med Skruehuller, passende til Skruer paa Røret eller Prøveren. Det største Lod bruges for at forvisses om, at Prøveren er i tilbørlig Stand, i hvilken Henseende Loddet i Forbindelse med Prøveren skal synke i Vandet til en vis Grad paa Røret, for Exempel til den anden, og kan den ikke synke stort dybere, med mindre Vandet er meget varmt, eller Prøveren er utæt, da samme i saa Fald vil efterhaanden søge Bunden.

Af de 4 mindre Lodder bruges det største, som er betegnet med No 1., til at angive de ringeste Brændevine, hvis Grader ere antegnede fra 1 til flere paa den første Side, siden bruges de mindre Lodder efter deres Nummer til hver Side, ligesom Brændeviinsprøveren synker dybere.

Til denne her beskrevne Prøvers Anvendelse bør man forsyne sig med en Blikkasse, saa høi og rummelig at Prøveren magelig kan stige op og ned i den, og naar den er nedladt, have fri Plads oventil af omtrent  $\frac{1}{2}$  Tommes Rum.

Denne Blikkasse bør og være forsynet med et Laag, hvorudi kan have Rum til at gemme omtalte Lodder; den kan og tiene til baade at bevare Prøveren, og til deri at anstille Brændeviinsprøven, og maa den i saa Fald fyldes med det Slags Brændeviin, som skal undersøges.

Med det foran saaledes beskrevne Instrument, som meldt er, kan nu ikke alene angives alle i Handelen forekommende Brændevine, hvis Grader og Afvigninger i de forskjellige Temperaturer gaae fra 1 til 42 Grader, men og alle i chemiske Arbejder behøvende Brændevine, som under Navn af Spiritus rectificatus og rectificatissimus i Henseende til deres Styrke og Afvigninger i Luftens forskjellige Temperaturer strække sig fra 40 til den 100 Grad. Og

er altsaa i Henseende til dette Instruments Størrelse, bequemme Brug og ringe Beføstning meget derved vundet.

I Betragtning deraf haaber jeg at dette Tillæg til min forrige Afhandling om min Brændeviinsprøvers Indretning og Beskaffenhed vil saaa meget mindre synes overflødig.

Som en Følge af denne min Brændeviinsprøvers Forbedring og udvidede Nytte bliver da tillige at fremsætte en udsørligere og med denne Forbedring passende Tabel.

I min forrige Tabel har jeg indskrænket mig alene til Brændevin af 4 til 36 Grader og deres Afvigelsers Bestemmelse i maadelig Kulde og Varme, efter det Reaumur'ske Thermometer fra 1 til 15 Grader; hvorimod den nu af forommeldte Aarsager behøvende Tabel bør kunde vise Brændevinens Forhold i en høiere Grad af Kulde, som i de nordlige Egne, der efter det Reaumur'ske Thermometer høves fra 14 til 17 Grader under Nul, og sammes Afvigelser i høiere Grad af Hæde, der i de sydligere Dele kan være fra 20 til 25 Grader over Nul.

Dernæst indbefattes ikkun i min forrige Tabel de i Handelen forekommende Brændevine, gemeenlig ikkun for den meeste Tid af 36 Graders Gehalt, imod at man af forommeldte Aarsager, naar en Brændeviinsprøver skal i alle Fald være tienlig, bør dermed kunde angive langt flere Grader, der med Afvigninger kan undertiden beløbe sig til 100 Grader, og maa altsaa vises paa Tabellen.

For disse tvende Aarsagers Skyld har jeg fundet at en med Prøverens Indretning passende ny Tabel er nødvendig, og at min forrige Tabel i begge Tilfælde maatte udvides, deels ved tvende Colonner, og deels med et større Antal af Brændeviinsforter; saa at jeg isteden for 5 Colonner paa min forrige Tabel, nu finder det nødvendigt at anføre 7 paa den nyere, nemlig en mere for den koldeste, og en mere for den hedeste Temperatur; og hvad angaaer flere Slags Brændevine, maa den indeholde deels syv Sorter flere, som jeg efter senere Erfaring er bleven vidende om at kunde høves og søres paa Fade, deels de tvende Sorter, som forekomme i chemiske Værksteder og formedelst deres Tvingde ikke lade sig søre paa Fade eller bevares anderledes end enten paa Boutellier eller i lette Steenkar.



Efter den i Handelen vedtagende eller forekommende Inddeling af Brændeviinsorter vil deres Antal overalt kunde foreges med 36 Sorter, nemlig fra 36 til 72 Graders Gehalt, hvilken sidste er den høieste som ved Destillationen kan udbringes. Men da jeg ikke finder en saa yderlig anbragt Inddeling paa Tabellen af nogen Nytte, vil jeg alene udvide min senere Tabel først med de Sorter, som virkelig forekomme i Handelen, og dernæst med Antegnelse af de tvende Hovedsorter, som bruges i et chemisk Værksted, nemlig den ene for den Grad af Styrke, som en god Spiritus rectificatus skal have, nemlig 50 Grader, og den anden for den Grad af Styrke, som tilkommer en vel destileret Spirit. rectificatissim., der er 72 Grader, der altsaa udgior 8 Inddelinger flere.

Endnu har jeg funden fornøden at tilføie den tredie Forandring i min Tabel i Henseende til en sikker Bestemmelse af Lustens Temperatur, og for nøie at vide, hvad Grad af Kulde eller Heede hver Aarets Tid eller Temperatur medfører, saa har jeg neden under hver Colonne, efter Angivelsen af Reaumur's Thermometer, anbragt den Kulde eller Heede, der bør gælde for hver Colonne eller Afvigelse.

Med de her giorte Antegnelser kan man da med saa meget større Visshed vide, hvad Grad af Temperatur der forstaaes ved Kulde og Heede m. v., og for saavidt findes da ingen egentlig Forandring, men alene en Forøgelse, Sted paa min forrige Tabel.

Men en Slags Forandring er jeg dog, deels for Ordens Skyld, deels formedelst Forøgelse, nød til at giøre, bestaaende i Liniernes Optælling, da der ved Tillsættet af de stærkere Sorter Spiritus møder den Omstændighed, at det Tal No. 1. bør, ved først at anføre 11 Sorter stærkere, kaldes No. 12., og saa fremdeles.

Denne Omstændighed kunde maaffee let foraarsage en Feiltagelse, naar man efter min forrige Veiledning til Brændeviins Bestemmelse vilde betien sig af denne Tabel, saasom naar jeg Pag. 218 anfører det Tilfælde af tvende Quantiteter stærk Brændeviin at udbringe trende Quantiteter svagt Brændeviin, og maa da for at gaae frem i Bestemmelsen, efter den af mig i min forrige Afhandling anviste Methode, og for at finde den deri anmeldte 28 Grads Brændeviin, vilde søge frem til dets Linie, som den gde i min gamle Tabel, men i min nyere den 28de; ligeledes vil og møde en Forandring i Henseende til Co-

tonnerne, der dog, ved at sammenligne begge Tabeller med hverandre, snart vil indsees.

Men for dog ikke at efterlade noget som maaskee kunde giere det vanskeligt for een eller anden at hinde Rede i de Afvigelser fra min første Plan, hvortil ommeldte Forbedring har givet Anledning, og for at giere Brugten og Anvendelsen af denne min forbedrede og udvidede Brændeviinsprøver med didhørende Colonner saa let som muligt for enhver, der vil betiene sig deraf, ligesom og for at vise, at jeg ved denne min Forbedring ei er afviget fra min forrige Plan, vil jeg alene fremsætte de selsomme Exempler, jeg derved har brugt.

- 1.) Naar man ved Hielp af Brændeviinsproveren og derved anbragte Tabel vil af tvende Orhoveder 28 Graders Brændeviin udbringe trende Orhoveder 7 Graders Brændeviin, maa man først vide Proportionen af Vandet og Spirituffen, som indeholdes saavel i det stærkere som svagere Brændeviin. Denne Proportions Bestemmelse viser den tredie Colonne hen til, hvorefter Brændevinene alene kan og bør angives, og bør de følgende Colonner egentlig kun anses som Bestemmelser af de Afvigelser, som Brændevinene have i større eller mindre Grad af Kulde, i hvilket Tilfælde Proven saa at sige tager sin Begyndelse, da ingen anden Veiledning, enten i overmaade stærk Kulde eller Heede, var ellers muelig. Men for endnu tydeligere at forklare mig, vil jeg tage et Exempel af 28-gradiet Brændeviin. Lad os sætte, at dette Brændeviin kjøbes eller sælges mellem Julii og September Maaneder, da Luftens Heede bringer Thermometret, efter den Reaumur'ske Scala, fra 16 til 22 Grader over Nul, hvilken Grad af Heede, og sammes Indsyndelse paa Brændevinen, samt de deraf flydende Afvigelser findes antegnede i den 7de Colonne at være  $40\frac{1}{2}$  Grad, saa, siden Brændevinens Forhold og Grader ere grundede i det Forhold samme haver i Luftens Temperatur, bør man sege i lige Linie tilbage til den 3die Colonne, hvor man da vil finde, at det Slags Brændeviin, som forhen holdt  $40\frac{1}{2}$  Grad, nu ikkun holder 28 Grader; stær Forsøget derimod i stærk Kulde, hvis Indsyndelse paa Brændevinen findes antegnet i 4de Colonne, skal man finde, at samme virkelig 28 Graders Brændeviin synes at være  $19\frac{1}{2}$  Grad; hvorved man da heller ikke bør blive staaende.

Samme

Samme Forfatighed gielder da ligeledes om alle Slags Brændevine, saa at ingen Ungiøvelse kan ligesvem eller i maadelig Kulde ssee efter Proveren, med mindre man tillige henseer til den 3die Colonne, hvorefter, som sagt, den egentlige Grad af Brændevinen skal bestemmes.

- 2) Bestemmes Brændevines Verdie sikkerst, eller gøres deraf de paalideligste Sammensættelser, ved at forandre det stærkere til det svagere, naar man for Exempel af tvende Quantiteter eller Drehoeder af 28 Graders Brændeviin vil blande 3 til 7 Grader. I saa Fald bør man vide hvormeget Vand og Spiritus saavel det stærkere som svagere 7 Graders Brændeviin indeholder paa Drehoed.

Man har altsaa at mærke, at Forholdet af det 28 Graders Brændeviin, som findes paa den 28 Linie, og sammes Proportion, der angives under den første Colonne, er 6 Dele Vand og 28 Dele Spiritus, som efter anden Colonne og samme Linie udgjør en Quantitet af 34 Dele, hvilke Dele vi vil kalde Potter, og naar man da saaledes med Sikkerhed veed at 34 Potter holde 28 Potter Spiritus, saa maa upaatvivlelig et Drehoed eller 240 Potter holde  $197\frac{1}{2}$  Potter Spiritus. Naar man dernæst paa 7de Linie i tredie Colonne finder 7 Graders Brændeviin efter første Colonne at holde 6 Dele Vand og 7 Dele Spiritus, som efter anden Colonne udgjør en Quantitet af 13 Dele, saa vil man finde, at naar 13 Potter holde 7 Potter Spiritus, maa 240 Potter holde  $129\frac{2}{13}$  Potter. Ligesom nu  $129\frac{2}{13}$  Potter med behørig Tilfætning af Vand udgjør 240 Potter 7= gradig Brændeviin, saa kan  $197\frac{1}{2}$  Potter Spiritus i det 28= gradige Brændeviin udbringes til  $367\frac{7}{119}$  Potter af 7 Graders Styrke, og da et Drehoed 28 Graders Brændeviin indeholder foruden disse  $197\frac{1}{2}$  Potter Spiritus ifflun  $42\frac{6}{7}$  Potter Vand, saa maa man for at udbringe 7 Graders Brændeviin endnu tilfætte  $127\frac{7}{119}$  Potter Vand, for at forvandle et Drehoed 28 Graders Brændeviin til 7= gradig Brændeviin. Samme Handlungsmaade kan bruges med Ankere og mindre Quantiteter.

For at beregne den Kjøbendes Tab og den Sælghendes Gevinst, naar det svagere i Handel og Wandel sælges for det stærkere, for Exempel 12= gradigt for 15= gradigt, hvilket kan indercasse ved Brændevinens Undersøgelse om Sommeren, naar man ikke nok agter paa de flere Grader, som Brændevinen da har fremfor om Vinteren, som før er anmeldt, da bør man derved forholde

# Tabel

for  
en ny Brandvins-Prøver.

Linie.	I. Colonne.		II. Col.	Qualitet eller Grader udi Danmark og Norge.						
	Vand. Deele eller Potter.	Spiritus. Deele eller Potter.	Quantitet. Deele eller Potter.	III. Col.	IV. Col.	V. Col.	VI. Col.	VII. Col.		
				Koldt. Koldt. udi December, Januarii, Februarii og Martii.	Meget koldt.	Tempereret. April, Maii, Junii, Octob. og Novbr.	Varmt. Julii, August og September.	Hedt Beirligt. Julii, August og September.		
1	11	og 6	ere 17	faldes 1	0	2	3	3½		
2	10	6	16	2	0	2½	4	5		
3	9	6	15	3	1	3½	5	6½		
4	8	6	14	4	2	5	6	7½		
5	7	6	13	5	3	6	7	9		
6	6	6	12	6	4	7	8	10½		
7	6	7	13	7	5	8	9	11½		
8	6	8	14	8	6	9	10½	12½		
9	6	9	15	9	7	10	11½	13½		
10	6	10	16	10	8	11½	12½	15		
11	6	11	17	11	9	12½	13½	16½		
12	6	12	18	12	10	13½	14½	17½		
13	6	13	19	13	11	14½	15½	18½		
14	6	14	20	14	12	15½	16½	20		
15	6	15	21	15	12½	16½	17½	21½		
16	6	16	22	16	13	17½	18½	22½		
17	6	17	23	17	13½	18½	19½	23½		
18	6	18	24	18	14½	19½	21	25		
19	6	19	25	19	15	20½	22½	26½		
20	6	20	26	20	15½	21½	23½	28½		
21	6	21	27	21	16	23	24½	30½		
22	6	22	28	22	16½	24½	25½	31½		
23	6	23	29	23	17	25½	27	33		
24	6	24	30	24	17½	27	29½	35		
25	6	25	31	25	18	28	31	36½		
26	6	26	32	26	18½	29½	32½	37½		
27	6	27	33	27	19	30½	34½	39		
28	6	28	34	28	19½	31½	35½	40½		
29	6	29	35	29	20	32½	37½	43½		
30	6	30	36	30	21½	34	39½	45½		
31	6	31	37	31	23	35½	42	48		
32	6	32	38	32	24½	36½	43	50		
33	6	33	39	33	26	37½	44	52		
34	6	34	40	34	27½	39	45½	54		
35	6	35	41	35	29	40½	46½	56		
36	6	36	42	36	30½	42	48	58½		
37	6	37	43	37	31	43½	49½	61		
38	6	38	44	38	31½	45	51	63½		
39	6	39	45	39	32	46½	53	65½		
40	6	40	46	40	32½	48½	55	68		
41	6	41	47	41	33	50	56½	70		
42	6	42	48	42	33½	52	58	72		
50	6	50	56	50	39	62	64	80		
72	6	72	78	72	54	84	89	100		

**Ester**  
Stipuncten  
8 til 14 Grader  
Spul til 4 Grader  
under 0.

**Reau-**  
8 til 14 Grader  
under  
Stipuncten.

**murs**  
4 til 8 Grader  
over  
Stipuncten.

**Thermo-**  
9 til 15 Grader  
over  
Stipuncten.

**meter.**  
18 til 25 Grader  
over  
Stipuncten.

fig saaledes, at man bør lægge Mærke til, naar Undersøgelsen skeer Midtso-  
mer, at det Brændeviin, som efter 12. Linie tredie Colonne er 12-gradig, vil  
efter siette Colonne synes at være 14- til 15-gradig, helst om det ligger paa et  
varmt Sted, og det samme skal prøves, ikke først afkøles i koldt Vand.

Antages nu at det købte Brændeviin er 15-gradig, skal et Dreho-  
ved eller 240 Potter deraf indeholde 171 Potter Spiritus, som bestemmes paa føl-  
gende Maade:

Paa 15. Linie i tredie Colonne findes 15 Graders Brændeviin, der efter  
første Colonne bør bestaae af 6 Dele Vand og 15 Dele Spiritus, som udgør  
efter anden Colonne en Qvantitet af 21 Dele; naar nu 21 Dele indeholder  
15 Potter Spiritus, saa bør 240 Dele eller Potter indeholde 171 Potter.  
Men for at erfare Forffielken imellem 12 Graders Brændeviin, da findes paa  
12. Linie tredie Colonne 12 Graders Brændeviin efter første Colonne at bestaae  
af 6 Dele Vand og 12 Dele Spiritus, der efter anden Colonne gjør en Qvan-  
titet af 18 Dele.

Da nu 18 Dele eller Potter indeholde 12 Potter, saa maae 240 Potter  
indeholde 160 Potter Spiritus, hvilket er 11 Potter Spiritus mindre end i  
det 15-gradige Brændeviin, som vilde være tabt, om man havde antaget det  
urigtig angivne 12-gradige Brændeviin for 15-gradigt.

Den egentlige Værdie af dette Tab bestemmes efter hvad det 7-gradige  
Brændeviin, som det meest gængse, i Almindelighed pleier at koste.

Antages nu et Dreho-ved 7-gradigt Brændeviin, som indeholder reen  
Spiritus 129 $\frac{3}{4}$  Potter, med Fragt, Told o. s. v., at koste 80 Rdlr., da koster  
et Dreho-ved 12-gradigt, som indeholder 160 Potter reen Spiritus, 99 Rdlr.,  
og et Dito 15-gradigt, som indeholder 171 Potter, 105 Rdlr., hvoraf følger,  
at man ved at modtage 12-gradigt Brændeviin isteden for 15-gradigt har tabt  
paa et Dreho-ved 6 Rdlr.

Yderligere Forflaring om min Brændeviinsprøvers Forbedring og Ud-  
videlse, samt hvorledes samme bør bruges og anvendes, haaber jeg vil ikke be-  
høves, ligesom jeg ikke troer, at dens Fordel og Fortrinlighed fremfor alle  
andre bekiendte Brændeviinsprøvere vel kan nægtes.

