

## Behovet for krudt

---

Den næsten konstante krigsrisiko affødte et ønske om, at være selvforsynende med krudt. Der blev derfor anlagt krudtmøller flere steder i landet især i Nordsjælland. Ørholm i 1559, Brede i 1628, Rådvad i 1664 og **Donse** i 1704. Donse mølle Donse eller "Duntze" Mølle eller **Gunderød** Mølle, som den kaldes i Jordebogen af 1592, gav efter denne og efter Matrikullen 1 pund mel - efter jordebogen af 1671 : 14 Skpr. - i Landgilde og var en liden "Sqvatomølle", hvis kværn dreves ved Overfaldsvand "fra **Kirkelte** Skov udaf endeel Moser og Vandkilder", som løb "igjennem en liden Bæk fra Skoven til Mølledammen". "Fra Johanni Dag og så længe Høsten er" maatte der ikke males, "af Aarsag at han (Mølleren) ei de omliggende Bønders Enge med dens Vandfald skal fordærve". Til Møllen hørte foruden dem omtalte 1/8 Ødegaards Jorder af Gunderød By hvoraf efter Jordebogen af 1592 og 1671 svarede i Landgilde 1 Otting Smør, et lille Indelukke og en Deel Jord, som var indtagen af "Selsøes Overdrev" (Storskoven).

## Etablering af krudtværket

---

Efter råd fra den daværende overbestyrer, Etatsråd Ernst Ulrik Doose, lod dronning Louise i 1704 Donse Mølle indrette til et krudtværk, som derefter blev drevet for, som det hed - herskabets regning. På dette tidspunkt var der kun to krudtværker tilbage, nemlig i Rådvad og Ørholm.

Det var ikke ualmindeligt, at kongehuset stod bag oprettelsen af krudtværker. I disse tilfælde blev der oprettet en kontrakt med Landetatens Generalkommissariat, der købte en aftalt mængde krudt. Den nødvendige mængde salpeter og svovl blev leveret fra Tøjhuset. Trækul skulle leveres af krudtværket. Den overskydende produktion kunne krudtværket sælge til andre kunder. Da krudtværket blev etableret havde man kontrakt med Landetatens Generalkommissariat. Denne leverance varede indtil 1884.

## Krudtfremstilling

---

Til fremstilling af sortkrudt anvendes salpeter, svovl og trækul. Blandingsforholdet har varieret lidt, men været omkring 75 % salpeter, 10 % svovl og 15 % trækul, og lidt mindre salpeter i sprængkrudt. Selv meget små ændringer i blandingen vil ændre eksplosionens styrke. Så det var vigtigt, at anvende salpeter, svovl og trækul af en sådan renhed at et ensartet produkt kunne leveres fra gang til gang.

Svovl

Fabrikstællingerne fra 1800 – 1850 viser at man brugte islandsk og italiensk svovl. De hårde svovlblokke blev hugget i stykker og pulveriseret i en af møllerne

Trækul

Kullet skal være let, porøst og må ved forbrændingen kun efterlade lidt aske. Tunge træsorter som bøg, ask og eg kunne ikke anvendes. Egnede træsorter var poppel, tyste, hassel, pil og elletræ. På Donse anvendtes elletræ, der fandtes i skovene nær værket. Brændingen af trækul foregik i vandrette retorter (cylinderformede jernbeholdere), der var placeret i et ildsted. Selvom trækulsbrændingen var et beskidt arbejde, var det eftertragtet. Fordi det var det eneste sted på krudtværket, det var tilladt at ryge. Den efterfølgende pulverisering af kullene skete i en roterende tønde, der indvendigt var forsynet med langsgående ribber. I tønden lå nogle tunge pokkenholtkugler. Disse blev under tøndens rotation slynget mod trækullet, der derved blev pulveriseret.

Salpeter

Det var især i Ostindien, at naturen dannede salpeter i så koncentreret form, at udvindingen kunne betale sig. Så Ostindien blev på et tidligt tidspunkt eneleverandør til det europæiske marked. Den lange besværlige transportvej gjorde at salpeterleverancerne ofte var ustabile, og til tider helt afbrudt f.eks. hvis der var krige ude i verdenen. Til tider var produktionen på Donse indstillet, når det var umuligt at fremskaffe salpeter.

## Krudtmøllens skiftende Krudtmestre og ejere

---

**1704 - 1715** Krudtmester Povel Albrecht Vagner Etatsråd Ernst Ulrik Doose døde i 1706. Den nye overbestyrer blev Dr. Louises kammersekretær, justitsråd Johan Philip Rateckens.

**1715 - 1725** Krudtmester Hans Hansen I 1715 blev Hans Hansen ansat som krudtmester. Efter Dr. Louises død i 1721 overtog kronprins Christian Hørsholm gods, og dermed Donse Krudtværk. Han afskedigede straks justitsråd Rateckens. Hans Hansen blev boende i Karlebo.

I 1724 besluttede kronprins Christian at ansætte en ny krudtmester. Han mente , at Hans Hansen godt nok kunne fremstille krudt, men ikke vedligeholde værket. Beslutningen holdtes hemmelig for Hans Hansen, der først skulle arbejde for et forskud han havde modtaget.

**1725** Christian Roosen Året efter den 10. april 1725 blev Christian Roosen, en broder til kongens krudtmester, antaget som krudtmester. Kronprinsen befalede, "at så snart Roosen havde modtaget Værket med Inventarium skulde den gamle Krudtmester straxen sig fra Stedet bortforføie, paa det han ikke af Malice eller Uforsigtighed mere Skade skulde udrette". Christian Roosen mistede livet, da møllen sprang i luften i maj 1737.

Amtsforvalteren indberettede dette den 14. maj: "Igaar ved Middagstide træffede den ulykkelige Hændelse paa Donse Krudtværk, at den store Mølle sprang i Luften og Mesteren Christian Roosen tilligemed en af hans Folk, som begge var i Værket, samme Tid elendig ilde blev forbrændt og tilredt; dog ere de endnu begge ilive. Men den hidsendte Chirurgus, hvem jeg i en Hast fik Bud efter for at forbinde dem, har kun ringe Haab til Livet for Mesteren, henseende han baade i Hovedet, paa Hænderne, Maven, Benene og paa Ryggen er meget forbrændt og Knæskallen skievret". Amtsforsvalteren bad tillige dronningen "i allernaadigst Consideration til den Elendighed og smertefulde Tilstand baade Krudtmesteren og hans Karl ligge udi, forunde dem en aparte Læge herud, thi deres Vunde er saa stor, at eet Menneske kan have meer end nok med dennem alene at bestille". Men dagen efter døde krudtmesteren.

Dronningen som "med største Mishag" havde erfaret den ulykkelige hændelse, antog efter amtsforvalterens forslag, den afdødes bror Friderich Roosen, der netop opholdt sig hos den ældre broder, som var mester på kongens krudtværk i Dyrehaven.

**1737** Friderich Roosen Friderich Roosen var derefter i mange år mester. Den 2. marts 1758 undertegnede han kontrakt på forpagtning af værket. I 1765 blev han ejer af værket med to krudtmøller, samt øvrige bygninger og tilhørende småvænger.

## Økonomi

---

Da værket blev drevet for Herskabets Regning, Herskabet er på dette tidspunkt dronning Sofie Magdalene, regnede man med en årlig indtægt på 650 Rd. Men dette beløb blev ikke altid nået. Af flere årsager. Fra 1741 - 1745 stod værket stille, da der ikke kunne skaffes salpeter. Jævnligt manglede der vand, dels på grund af tørke, dels fordi dammene udfiskedes uden hensyn til krudtværket.

I årene fra 1745 til 1757 leveredes kun ca. 826 skippund krudt eller i gennemsnit ca. 69 skippund pr. år til Søetaten. I stedet for at der kunne fabrikeres 350 - 400 centner. Selvom man havde en indtægt på 650 Rd., skulle herfra trækkes de betydelige omkostninger til reparationer på værket, og værdien af den årlige udvisning, 24 skovlæs og 36 favne bølgebrænde og 200 læs ellebrænde, samt det ydede hoveri til værket var så stor, at nettofortjenesten vistnok var lig nul.

## Bortforpagtning reparationer m.v.

---

Forpagtningsafgiften i 1758 var 200 Rd., men det var under forudsætning af, at krudtmesteren desuden havde dammene i forpagtning for 300 Rd. og fri rådighed over vandet. Da dronningen i 1759 ville drive fiskeri for egen regning og have dammene tilbage, måtte hun give krudtmesteren et afslag i krudtværksafgiften på 200 Rd., foruden forskellige andre fordele. Da hoveriet blev afskaffet i 1761, blev godtgørelsen på 191 Rd. Dermed var forpagtningsgiften 409 Rd. mod oprindeligt 800 Rd. De årlige udgifter til almindelig vedligeholdelse var 100 Rd. Når der indtraf uheld, eller hovedreparationer var nødvendige var beløbet langt større.

Friderich Roosen var blevet kongelig krudtmester med 400 Rd. årligt samt 3 Rd. for hver centner krudt han forarbejdede for Søetaten af dens eget svovl og salpeter, og med en forpligtelse til at levere mindst 400 centner krudt årligt.

I 1764 var en hovedreparation til 1.400 Rd. påkrævet, og Friderich Roosen benyttede lejligheden til søge sig værket tilskødet som ejendom. Han fik sit ønske opfyldt. Men udvisningen blev reduceret til 8 skovlæs bølgebrænde, og det nødvendige ellebrænde skulle betales med 4 Rd. pr. favn, 14 kvarteer langt. Vandkraften sikredes, og istedet for en købesum skulle han betale en årlig afgift på 200 Rd. Amtsforvalteren mente, at Hørsholm Gods med denne ordning fik en større nettoindtægt end no-gensinde tidligere, og samtidig undgik enhver risiko. Roosen var vistnok en dygtig og ihærdig mand, men han lå til stadighed i strid med sine naboer og amtsforvalteren. Denne mente, at Roosen var "umaadelig indbildsk og trættekjær". I den lange årrække han tjente dronning Sophie Magdalen har han sikkert haft uheldige forhold. Mange gange opsigde han sin stilling. Men dronningen, som betragtede ham som en habil mand der ikke så let kunne erstattes, overtalte ham til at blive.

**1768 - 1790** Christopher Kinch Gøttsche

Friderich Roosen tilskødede i 1768 sin svigersøn Christopher Kinch Gøttsche værket, og levede endnu i 1790, da det efter Gøttsches død blev solgt på auktion til dennes sønner løjtnant Jens Beck Gøttsche og pro-kurator Hans Gøttsche. Prisen var 10.000 Rd.

**1790 - 1795** Jens Beck Gøttsche og Hans Gøttsche

Brødrene driver værket fra 1790 til 1795.

**1795 - 1798** Krudtfabrikør Holm

Men i 1795 overdrog sønnerne deres ret til deres svoger krudtfabrikør Holm, Friderich Roosens svigersøn. Efter at han havde erhvervet de damme som forsynede værket med vand: Bassedam, Stolmerdam, Lille- og Store-Donsedam samt Hans Andersens Dam, og forpagtet Dæmpe- eller Elle-pindsdam, solgte han i 1798 Donse til urtekræmmer, eller grosserer Jacob Bentzen.

**1798 - 1826** Jacob Bentzen

Bentzen købte en del jord i Børstingrød og Gunderød. Ifgl. en Kancelliresolution af 2. november 1799, var værkets arbejdere fritaget for militærtjeneste. De forrige ejere, Gøttsche, havde allerede i 1789 erhvervet en lignende tilladelse.

Bentzen havde ligesom alle tidligere og senere ejere, kontrakt med Admiralitet om forarbejdning af krudt for Søetaten. Dette foranede, at Kollegiet i 1808 satte sig i besiddelse af krudtværket: "På det at staten kunde til sit Forsvars Brug erholde forfærdiget paa Donse alt det Krudt, som der er Kræfter til at forarbejde og paa det at den kunde blive sikkert om Opfyldelsen af de forpligtelser, som Eierens, Urtekræmmer Bentzen, havde indgaaet". Derfor udvirkede Admiralitetet en kongelig Resolution af 19. September 1808, der gik ud på, at en tredje krudtmølle skulle opføres og vedligeholdes for kongens regning. At ejeren skulle levere udelukkende til Søetaten, så længe der var nødvendigt, til samme pris som fra de to andre møller. At en søofficer skulle føre tilsyn med, at møllerne kørte for fuld kraft, og kun for søetaten. At ejeren kunne købe møllen, når Søetaten ikke længere behøvede den. Hvis han ikke ønskede at betale den vurderede pris, skulle den nedtages. Endelig besluttede man, at den gamle melmølle skulle rives ned, og den nye krudtmølle opføres på dette sted. Bentzen gjorde indsigelse mod beslutningen, men blev affærdiget med, at det var kongens beslutning.

## Beboerne på Donse

---

Af folketællingen i 1801 fremgår det, hvem der på det tidspunkt boede på Donse.

Krudt Huuset

1. Hans Nielsen Manden 27
2. Anna Kirstine Anderød Hans Hustru 30
3. Marthe Hansdatter Deres datter 1
4. Chatrine Hansdatter Mandens moder 66
5. Kirsten Bendsdatter Tjenestepige 12

Donse Krudt Fabriqve

1. Jacob Bentzen Huusbond 36
2. Lovise Susanne Bentzen født Biørn Hans Hustru 46
3. Christian Johannes  
Theodorus Bentzen Søn 4
4. Anna Chatrine Møller Huus Jomfrue 26 Ugift
5. Ellen Nielsdatter 24 do
6. Niels Jørgensen Krudtkarle og 52 do
7. Jens Steffensen Tienniste 28 do
8. Lars Hemmingsen Folk 20 do
9. Hans Jensen 18 do
10. Lauritz Thomas Santhi Sansine 11
11. Gutter Olesen Schiønvald 54 do
12. Ole Holm Almisselem 42

**1826 - 1841** Forchammer og Claussen

Professor Forchhammer og forstkandidat W. Claussen købte i 1826 værket af Bentzen for 18.000 Rd.

1841 - 1850 Claussen

I 1841 blev Claussen ene-ejer. For Forchammers halvdel betalte han 12.605 Rd. En række af uheld ramte værket, navnlig skete der flere eksplosioner end tidligere. Dette betød at han oparbejdede en betydelig gæld såvel til statskassen, som til private. Under de vanskelige pengeforhold i krigsårene 1848 - 1850 var det umuligt for ham, at holde forretningen gående. Derfor overgav han i 1850, med kreditørernes samtykke, sit bo til administratorer. Claussen blev ansat ved forstvæsenet i Slesvig, hvor han døde få år efter.

## 1850 - 1858 Værket under administration

---

Trods de gode konjunkturer, var administrationen af værket mildest talt uheldig, idet gælden blev fordoblet. Det lykkedes imidlertid arvingerne at træffe en aftale med kreditorerne. Statskassen afstod fra sine fordringer mod at få de betydelige overdrævsstrækninger, der hørte til Donse, samt alle dammene, undtagen Lille-Donsedam, og dermed sikring af vandkraften. Boet blev derefter ekstraderet enken, som i 1858 overdrog det til svigersønnen, fabrikant Gerhard Drøhse.

### 1858 - 1891 Marcus Gerhard Christian Drøhse

Drøhse havde været ansat på værket siden 1845, og var i 1850 blevet gift med Severine Claussen, en datter af W. Claussen. Trods mange besværligheder lykkedes det Drøhse, at forbedre værket og øge produktionen.

Man kunne kun regne med vandkraften 200 - 250 dage om året. Så i 1870 blev en af vandmøllerne erstattet med en engelsk dampmaskine, der udviklede 28 HK. Dermed var man delvis uafhængig af vandkraften, og tilmed kunne spildvarmen udnyttes til opvarmning af tørrestuerne. Foruden dampmaskinen fandtes to overfaldshjul, der udviklede 6 HK. Via 5 m høje transmissionstårne blev kraften overført til de forskellige maskiner på området.

Omkring 1870 - 1875 var produktionen 600 - 700 centner. På samme tidspunkt hørte der 61 tdr. land til Donse. Heraf 16 tdr. land sø og 8 tdr. land skov. Selve værket bestod af omkring 20 bygninger, der lå spredt på arealet. Ofte var der etableret jordvolde omkring bygningerne, for at begrænse skaderne ved eventuelle eksplosioner. Resterne af fundamentet til en af bygningerne og den omkringliggende jordvold, kan stadig ses. Der blev anvendt værktøj af kobber og træ, så der ikke kunne opstå gnister ved brugen. Ligesom man brugte specielt arbejdstøj, uden metalknapper, af hensyn til eksplosionsfaren.

For at de ansatte ikke skulle glemme, at det var en farlig arbejdsplads, var der opsat advarselsplakater.

HUSK :

1. Her arbejdes med krudt.
2. Undgå stød, slag og glidning med metal mod metal.
3. Solen må ikke skinne på krudtet, rul gardinerne ned.
4. Bring bort hvad der er færdigt.
5. Hold maskiner og aksellejer smurte.
6. Hold lokalet rent.

## Produktet

---

Der blev fremstillet omkring 20 forskellige slags krudt. Mest spræng- og jagtkrudt. I den sidste del af 1800 tallet leverede man sprængkrudt til Færøerne, Island og Grønland, og Faxe Kalkbrud. Til granitbrydning på Bornholm blev også leveret sprængkrudt. Donse havde ca. 300 forhandlere spredt over hele landet. Forhandlerne var købmænd og cykelhandlere, der dengang handlede med jagtudstyr. Der var en vis konkurrence mellem Hærens Krudtværk i Frederiksværk, der blev oprettet i 1758, og Donse.

## Ekspllosionen i 1882

---

I mange år havde man været forskånet for ulykker. Men tirsdag, den 16. maj 1882 kl. 17.30 skete katastrofen. Netop på dette tidspunkt var beholdningen af krudt særlig stor. Der hørtes to, næsten sammenhængende eksplosioner, da ti tons krudt eksploderede. Alle bygninger blev jævnet med jorden. Kun noget af maskinhuset stod tilbage. Træer blev revet op med røde. Store kampesten blev slynget gennem luften. Flere af de ansatte blev dræbt, og to hårdt kvæstet.

### Døde:

Hans Olsen, husmand, 28 år.

Ane Marie Andersen 15 år, datter af enke efter husmand Jens Søren Andersen, Gunderød.

Ane Kirstine Larsen, 16 år, datter af parcellist Kristian Larsen, Isterød Storskov.

Ved en stor højtidelighed blev de dræbte begravet i en fælles grav søndag, den 21. Maj på [Karlebo Kirkegård](#). Ligtoget blev modtaget med Kranse af en mængde Kvinder, og i kirken blev holdt en smuk tale.

Andreas Bentzen blev indlagt på det nyindrettede Sygehus i Usserød, hvor han fik amputeret sin højre arm. Han arbejdede senere på krudtværket - men til nedsat løn, da han kun havde en arm. Andreas Bentzen skrev en skillingsvisse om uheldet. Denne blev udgivet i Hørsholm i 1883.

## De sidste år

---

Donse Krudtværk blev genopbygget. Men flåden flyttede i 1884 sine indkøb til Hærens Krudtværk i Frederiksværk, der købte to hydrauliske presser til fremstilling af prismatisk krudt. I 1891 skete yderligere to store eksplosioner. Et tab på 100.000 kr. betød, at Drøhse blev ruineret.

I 1891 overtog William Andersen & Co. Donse Krudtværk. Gustav Ernst Drøhse, der var søn af den tidligere ejer, blev ansat som bestyrer. Det lykkedes, at gøre Donse til en rentabel forretning. Omkring år 1900 var Donses produktion på omkring 1400 centner (70 ton), hvoraf en trediedel var jagtkrudt.

## Konkurrenter

---

Frederiksværk producerede nu røgsvagt krudt, og kun ca. 350 centner sortkrudt. Der var en stigende import af krudt fra Tyskland. Tyskerne var konkurrencemæssigt bedre stillet. Bl.a. kunne de omgå det danske forbud mod at transportere krudt med jernbane. Endvidere tilbød de forhandlerne lang kredittid.

Donse måtte kun fragte krudt med skib, eller hestevogn. Kusken på Donse kørte en gang om ugen til Faxe Kalkbrud med 2-3000 pund krudt. Det var en tur der varede 3 dage, fordi ruten af sikkerhedshensyn gik udenom byerne. Udenfor Køge havde krudtværket opført et skur, hvor vognen kunne stå om natten, mens kusken sov hos smeden tæt ved. Desuden skulle han en gang om ugen køre til William Andersens lager på Christianshavn i København. Krudtet til Bornholm blev fragtet til udskibningsstedet i [Nivå](#).

Ladte patroner måtte gerne sendes med jernbane. Derfor begyndte man selv at fylde patroner på Donse.

I modsætning til Frederiksværk Krudtværk havde Donse ikke anlæg til fremstilling af skydebumuld og røgsvagt krudt.

Faxe Kalkbrud, der årligt købte 70.000 pund krudt på Donse, overvejede at gå over til røgsvagt krudt. Man kan derfor undre sig over, at Donse ikke omlagde produktionen, når der var risiko for at miste så stor en kunde.

I 1907 havde Donse Krudtværk sin største produktion nogensinde, nemlig 1800 centner (90 ton). I maj måned blev der foretaget en inspektion fra Arbejds- og fabrikstilsynet. Man fandt at sikkerhedsforanstaltningerne var for ringe. Det gjaldt både arbejdernes sikkerhed og den offentlige.

Donse var nemlig i sommermånederne et yndet udflugtsmål, og den offentlige vej passerede tæt forbi værket. Direktøren for tilsynet anbefalede, at man skulle ekspropriere værket, eller forbyde privat fremstilling af krudt og sprængstoffer.

Indenrigsministeriet indhentede udtalelser fra Krigsministeriet, dommeren i Hørsholm, samt krudtværket i Frederiksværk. Man kan undre sig over, at konkurrenten, krudtværket i Frederiksværk hørtes i denne sag. Var det et led i Statens erhvervspolitik, eller mangel på samme ?

Sagen blev afsluttet med et "Regulativ for private krudtværker"

William Andersen & Co. gik ind på at opfylde regulativets krav inden 1. januar 1910. Firmaet nåede at bruge omkring 30.000 kr. på jordarbejder og omlægning af den offentlige vej over en nyanlagt bro over Lilledam.

Det kom senere frem, at William Andersen & Co. allerede på dette tidspunkt var i økonomiske vanskeligheder. For at komme ud af sine forpligtelser på Donse tilbød de bl.a. at standse krudtproduktionen med et tiårigt servitutforbud mod krudtproduktion, hvis Frederiksværk betalte 30.000 kr. og ansatte Ernst Drøhse i en tilsvarende stilling som han havde på Donse. Frederiksværk Krudtværk gik ind på dette, og den 15. oktober 1910 trådte aftalen i kraft.

## Lukningen

---

Man var i fuld gang med at opfylde de sikkerhedsmæssige påbud. Havde netop anskaffet en ny maskine til ladning af jagtpatroner. Man havde også anskaffet en anden dyr maskine til fyldning af papirkarduser. Intet tydede på en foranstående lukning, tværtimod. Så lukningen kom som en overraskelse for omverdenen. For at afvikle produktionen, nedtage maskiner og foretage oprydning, blev de ansatte lovet ansættelse i et år. Det viste sig, at William Andersen & Co. havde optaget lån for at opfylde de lovmæssige påbud, bl.a. af Ernst Drøhse. Denne havde i øvrigt været så uforsigtig, ikke at forlange kvittering. Det kom frem, at firmaet var insolvent. Den ene af ejerne skød sig på sommerlandstedet [Birkenæs](#), lidt sydvest for Donse. Efter at have besigtiget Donse, anslog folk fra Frederiksværk Krudtværk, at

omkostningerne ved istandsættelse og genoptagelse af produktionen ville andrage 300.000 kr., hvilket man fandt for dyrt. William Andersen & Co. fik 15.000 kr. Til gengæld måtte de afstå fra retten til fremstilling af krudt på Donse i al fremtid.

I dag er næsten intet tilbage af Donse Krudtværk.

Man kan se kanalerne der ledte vandet ind til de store møllehjul. Nærmest mølledammen ligger stadig et idyllisk møllehus, på det sted hvor et møllehus med en kollergang var beliggende. Lidt mod øst lå indtil foråret 1997 resterne af et af de store møllehjul, der var tre meter i diameter, og et af de 5 meter høje transmissionstårne, der overførte kræften til maskinerne. På arealet længst væk fra mølledammen findes fundamentet til en af byggerne, og ligeledes jordvolden der af sikkerhedssyn var almindelig omkring husene. Minder om et industrieventyr, der varede mere end 200 år.

Kilde: Mogens deNeergaard