

Koldingbogen

ÅRSTAL:	1989
FORFATTER:	Edvard Køhrsen
TITEL:	Det hvide guld fra Harte.
KORT RESUME:	Rester af saltvandrende af træ bygget ca. 1570 til at lede vand fra saltkilde fra Stallerup Sø til saltværk.

Det hvide guld fra Harte

Af Edvard Køhrsen

Saltet har altid haft en afgørende indflydelse på menneskets opbevaring af fødevarer og på menneskets helse. Faktisk kan man sige, at dyr og mennesker slet ikke kunne eksistere uden dette hvide mineral - det hvide guld, som man har kaldt det.

I 1400- og 1500-tallet kendte man på vore breddegrader ikke til udvinding af stensalt fra undergrunden, men dog til indvinding af salt fra havet. Det blev indvundet ved at opdæmme havvand i såkaldte »sølsøer«. Solens varme fik langsomt vandet til at fordampe, så saltet blev liggende på bunden, lige til at skovle op, rengøre og herefter bruge i dagligdagen.

Saltproduktion af havvand var et stort og langsomt arbejde. Først skulle »sølsøerne« dannes, naturligvis ved håndkraft, d.v.s. man havde kun en skovl og en trillebør til sin rådighed, og efter inddampningen, som kunne tage uger, tog det også lang tid at optage saltet.

En bedre og hurtigere måde at få salt på var at anlægge egentlige saltmøllesteder, hvor saltholdigt vand, helst så koncentreret som muligt kunne ledes hen. Man lavede en »varme-central«, hvorpå var sat såkaldte saltpander, og heri hældte man saltvandet, der fordampede rimeligt hurtigt på grund af den høje temperatur i panderne. Efter fordampningen kunne saltet hældes af panden, rengøres og være klar til brug. Men spørgsmålet var, hvor man kunne finde så saltholdigt vand i Danmark, og hvem der turde gå i gang med at anlægge en mølle. Det ville være af meget stor betydning, hvis man selv kunne skaffe det livsvigtige salt. Ganske vist kunne man købe salt i Lüneburg,

men der gik historier om, at man havde måttet lade fisk ligge og rådne på strandene langs de østjydske fjorde, fordi man ikke kunne skaffe salt nok.

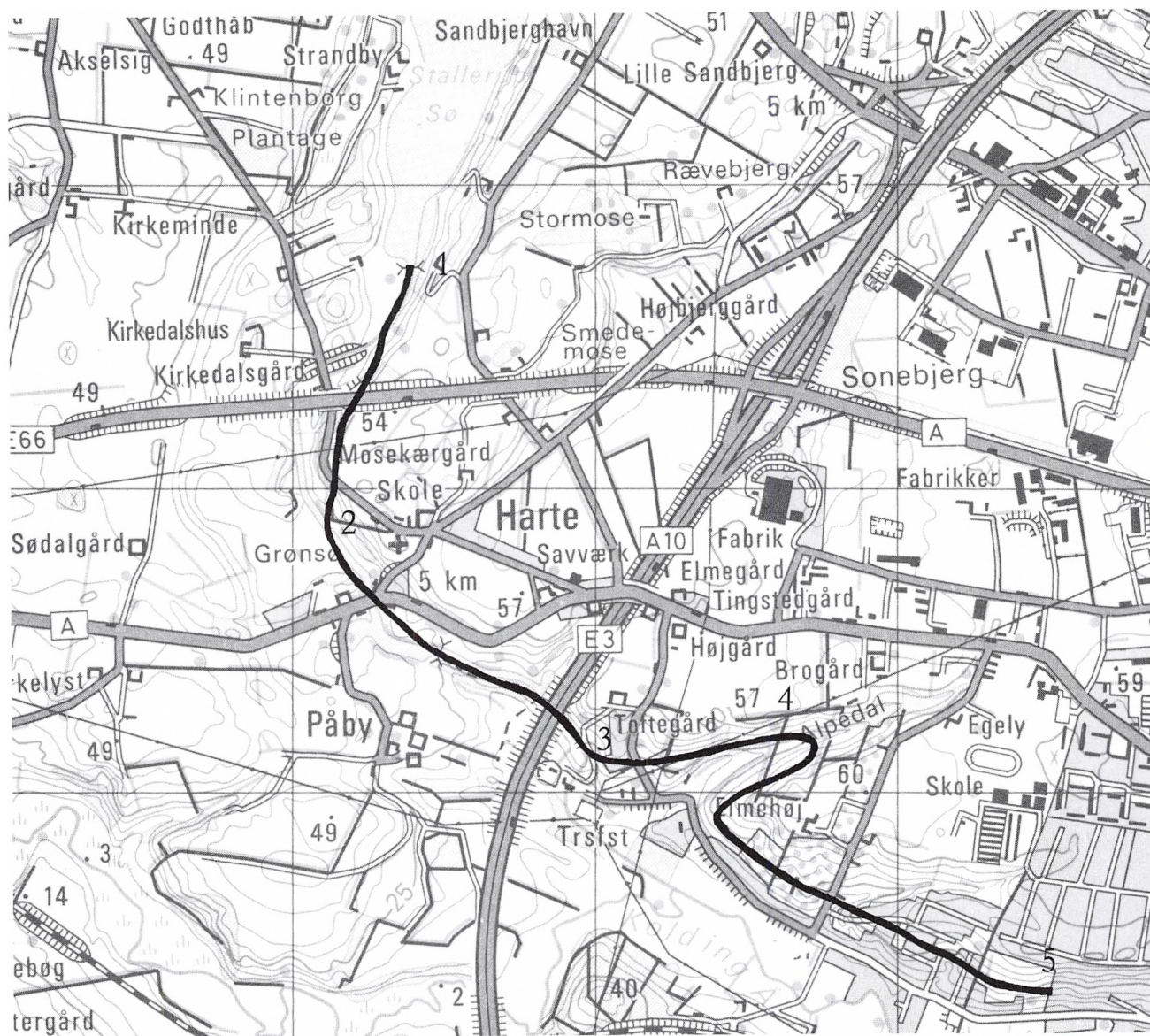
Fra år 1500 stammer en overenskomst mellem kong Hans og en mand ved navn Lambret Hermelingh om, at denne har fået tilladelse til indvinding af salt fra saltbrønden, der er beliggende tæt ved Kolding, på den betingelse, at kongen skulle have halvdelen af saltet.

Det er ikke mærkeligt, at saltbrønden skulle drives af en tysker, idet man havde udvundet salt i Tyskland fra o. 950. Saltbrønden har efter alt at dømme ligget i den nuværende Stallerup sø. Søen havde dengang ikke helt samme form og omfang som i dag, da man har ændret en del på søens form specielt i forbindelse med kanalbyggeriet til Harteværket (1918-20). Desuden var vandstanden i 1500-tallet ca. 2 m højere end i dag.

På bagsiden af overenskomsten mellem kong Hans og Lambert Hermelingh står, at det er et brev om at Hermelingh skal gøre brønden færdig, hvilket tyder på, at han allerede var i gang med arbejdet, men intet forlyder om, at han rent faktisk kom i gang med saltindvindingen.

Glemte blev saltbrønden dog ikke. I 1526 giver Frederik I sin tro hærfører Johan Rantzau og fire andre mænd brev på, at de må:

»lade vor saltbrønd ved Kolding oprense og istandsætte, og bruge den i 10 år til deres nytte, bedste og fremme, og hvad de i de 10 år syder af salt, skal vi eller vore arvinger have halvdelen af, og når så disse 10 år er gået skal denne saltbrønd med alt tilbehør tilfalde os igen«.



Saltvandsrenden har gået omtrent som vist på dette kort. Numrene angiver højdekoterne, opmålt i 1918-20. 1: 27,43 m, 2: 27,14 m, 3: 24,45 m, 4: 23,55 m, 5: 19,48 m. Udsnit af kort 1213 III, 1982, 1:50.000. Copyright Kort- og Matrikelstyrelsen (A403-85).

Kongen skænkede 40 stykker tømmer til saltbrønden, og bønderne i Koldinghus len skulle desuden arbejde tre dage på værket, men heller ikke Johan Rantzau og hans kompagnoner ses at have haft heldet med sig.

Der skulle igen gå mange år, før man virkelig fik taget fat på saltindvindingen i området. Muligvis hænger dette sammen med, at prisen på Lüneburger salt har været lav.

Først da dronning Dorothea satte sig for at ville udnytte saltet i Harte, kom der virkelig gang i projektet. Dronning Dorothea fik efter Christian III's død bl.a. Koldinghus len som enkesæde, og i 1569 satte hun et nyt saltmølleprojekt i gang. Dette kan også hænge sammen med, at den daværende rigshofmesters søster, Mette Oxe på dette tidspunkt var bosiddende på Stallerupgård og vel nok har presset på for at få saltproduktionen i gang. Hendes gård lå kun 500 m fra saltmøllestedet.

Dronning Dorothea valgte at lægge saltmøllen ved skellet mellem Harte og Kolding på en skråning, som i dag ligger nordvest for Kolding Vandværk ved Stadionvej. Her skulle selve saltproduktionen finde sted. Ifølge P. Eliassen kunne man endnu 1830-40 se egebjælkerne fra denne mølle, og da man 1916 borede efter nye vandforsyningsmuligheder ved Vandværket på matr. nr. 10b af Kolding markjorders 2. afdeling fandtes bl.a. gamle munkesten, en mølleaksel, en hornske og andre rester af det, der må have været saltværket. Desværre er disse effekter gået til. De findes nemlig hverken på Kolding Vandværk, på Koldinghus, på Nationalmuseet eller hos Danmarks Geologiske Undersøgelser. En nærmere arkæologisk udgravning af dette sted ville måske drage endnu flere effekter frem fra datidens saltindvinding.

Saltvandet skulle stadigvæk komme fra Stallerup sø, mere end 4 km fra møllestedet og hele tiden ned ad bakke, så vandet kunne løbe af sig selv. Alene denne ledning forudsatte et stort planlægningsarbejde.

P. Eliassen var i 1880'erne på en tur i Harteområdet med den daværende førstelærer Lindeloff, der viste ham en gammel saltgrøft, som folk fra Harte havde kendt igennem generationer, men få havde tænkt nærmere over dens historiske betydning. Denne saltgrøft, som er beliggende på matr. nr. 5a af Harte, kan endnu tydeligt ses på den nordlige del af den dal, som man i gamle dage kaldte Kohaven, nu Alpedalen.

På en for nylig foretaget vandring i området så jeg denne saltgrøft, der går fra indgangen af dalen fra vest og herfra på bakkeskråningen ca. 50 m ind mod Kolding.

Overgangen fra Alpedalen til bakkeskråningen ved Kolding Ådal må have været et af de steder, hvor man har haft problemer med forløbet af saltrenden, idet højdeniveauet i bunden af Alpedalen er lavere end bakkeskråningen på den sydlige del. Man har kun haft to muligheder for at kunne videreføre saltkanalen. Enten kunne man lave et pumpesystem, således at vandet, efter at være løbet af sig selv fra Stallerup til Kohaven, blev pumpet til et højere niveau på bakkerne, hvor den nuværende Alpedalsgård er beliggende, og herefter kunne vandet så igen løbe af sig selv til bestemmelsesstedet ved skellet mellem Alpedalen og Kolding by. Eller også skulle man, for at komme videre ved Alpedalen, foretage en ret høj opbygning af saltkanalen enten med egeplanker eller en egentlig gravet »dæmning«, hvori saltrenden så kunne løbe. Desværre kan man konstatere, at bearbejdningen af jorden mange steder har været så omfattende, at det kan være svært at finde spor i dag. Men ca. 200 m inde i dalen har jeg opdaget en bakketop, som går på tværs af selve dalen, og bemærkelsesværdigt er det, at den lille bæk, som løber ved foden af den nordlige bakkeskrænt, ser ud til at have skåret denne bakketop eller dæmning midt over. Ved nærmere undersøgelse af denne dæmning mener jeg at kunne fastslå, at det drejer sig om en kunstig anlagt bakketop, idet jorden



Alpedalen set mod nord. I baggrunden ses forbrændingsanlægget på Bronzevej. (Foto: Verner Køhrsen).

er næsten ren ler, og normalt skal man grave ca. 1 m ned for at finde ler på dette sted. Muligvis har man skovlet ler op fra begge sider af denne dæmning, idet det bemærkes, at højdeniveauet på *begge* sider er lavere. Det kunne være her, selve overgangen fra nordlig til sydlig bakkeskråning har været. Dette passer også fint med den tegning, som landinspektør Elling lavede i 1921 over det formodede forløb af saltkanalen.

På den anden side af den nuværende Alpedalsvej er saltkanalen også svær at finde, men hvis man kigger nøje efter, kan man se en ca. 2 m bred afsats på skråningen ned mod Harteværket ved betonkanalen. Her ved betonkanalen fandtes 1918 en rest af plankekanalen, så noget tyder på, at den gravede grøft er stoppet her, og kanalen er fortsat i træ. Fra betonkanalen og til Stallerup sø er det ikke umiddelbart til at se trækkanalen, hvilket naturligvis skyldes forandringer i landskabet i forbindelse med Harteværkets, motorvejens og motortrafikvejens anlæggelse.

Muligvis kunne man finde rester af de lodrette ege-



Problemet med at komme videre med saltrenden fra nordlig til sydlig bakkeskråning ved Alpedalen, synes at være løst her på dette sted (ca. 200 m inde i dalen). Bakkekammen, der går modsat dalens retning, må ganske bestemt være blevet skovlet op. Det bemærkes, at der på begge sider af toppen er fordybninger, hvilket synes besynderligt, hvis der ikke er tale om et kunstigt anlagt dige. Muligvis har saltrenden på dette sted også været lavet af egetræsbjælker, der ses dog ingen spor heraf i dag. (Foto: Verner Køhrsen).

planker nordvest for Grønsø, da en ældre Harteborger, Johannes Sørensen, fortæller mig, at han efter kanalens færdiggørelse husker, at der stak pæle op fra plankekanalen ved den vestlige side. Vi har dog ikke kunnet finde bjælkerne igen på en fælles vandring i området.

Selve saltbrønden, altså det sted, hvorfra man har fået det saltholdige vand, har ifølge I.O. Brandorff ligget i den nuværende Stallerup sø. Men dette er meget vanskeligt at bevise, fordi alle spor i søen formentlig er slettet. De egetræsrester, man fandt i 1918-20, slutter da også, hvor søen begynder.

Ældre Harteborgere har fortalt mig, at man omkring 1870 forsøgte at tørlægge Stallerup sø for at få

mere landbrugsjord, men det kunne ikke lade sig gøre på grund af »et bundløst hul« (måske ved saltbrønden), og man måtte opgive igen. Det skulle stadig være muligt at se disse »dige-pæle« i den nordlige del af søen, når vandstanden er lav.

Mens I.O. Brandorff ikke er i tvivl om, at den fundne kanal/grøft skal sættes i forbindelse med saltværket, har andre, bl.a. Troels Lund, ment, at den havde forbindelse med den vandledning, der forsyne vandkunsten på Koldinghus med drikkevand fra en kilde i Harte skov.

P. Eliassen skriver den 4. november 1903 i Kolding Folkeblad, at vandledningen er nyere end saltkanalen. Et andet argument er, at Harte skov ikke har ligget så langt væk fra Harte som ved Stallerup sø, når

det tages i betragtning, at Harte by med sine 12 gårde dengang lå placeret, hvor den nuværende Alpedalsvej støder til Gl. Esbjergvej. Der var således omkring 2 km til Stallerup sø fra Harte by i 1500- og 1600-tallet, og Harte skov må have ligget tættere på Kolding by.

På Kolding Vandværk på Stadionvej har jeg desuden fået oplyst, at de vandledninger, man har fundet fra den tid, oftest udhulede træstammer, ikke har været så store. En rende/kanal på ca. 1 x 1,5 m (Brandorffs opmåling i 1918-20) ville være usædvanlig stor, når det drejede sig om en vandledning. Den beskrevne plankekanal må derfor sandsynligvis være saltvandsrenden til saltmøllen ved Alpedalen.

I E. Pontoppidans Danske Atlas fra 1769 fortælles, at man i 1750'erne — Harte kirkes tårn blev restaureret

Omtrent ved de bageste træer, på den østlige side af Stallerup sø, må saltbrønden have ligget. Billedet er taget omtrent fra det sted, hvor plankekanalen blev fundet i 1918-20, da man var i færd med at anlægge Harteværket. Ca. 15 m af den sydvestlige del af Stallerup sø er påfyldt. (Foto: Verner Køhrsen).



Ca. 200 m syd-øst for Stallerup sø ses en tydelig markering af saltrendens retning. Bemærk, at afsatsen ikke kan være en kreaturdannet sti, idet den er noget bredere, og desuden er jorden ikke bearbejdet ifølge ældre Harteborgeres udsagn. Et plovspor ville aldrig være at se så højt oppe på bakkeskråningen. (Foto: Verner Køhrsen).



i 1758 - anvendte store egebjælker i tårnbygningens hvælvinger, og at disse skulle være fundet i slugten ved Harte by, altså omtrent, hvor betonkanalen til Harteværket i dag er beliggende. Ved nærmere undersøgelse af disse egebjælker, som stadig er i tårnet, mener jeg at kunne fastslå, at de har været benyttet i Dronning Dorotheas saltrende, idet målene på egebjælkerne er samstemmende med de mål, som Brandorff tog i 1919. De afviger højst 1 cm i forhold til de skitser, som blev lavet dengang. Desuden ses tydeligt, at disse egebjælker har store udstandsninger og sømhuller, hvilket fortæller, at de oprindeligt har været brugt til noget andet.

Arbejdet med saltkanalen må have krævet enorme ressourcer, både træ og ikke mindst arbejdskraft. Såvel tyske arbejdsfolk som kronens fæstebønder måtte i sving, og foruden lønnen til de tyske hjælpere skulle kosten til de 34 bønder også betales af dronningen.

Efter lensregnskaberne at dømme er man kommet i gang med en egentlig saltproduktion i 1573-74, hvilket vil sige, at initiativtageren, Dronning Dorothea, ikke i sin levetid opnåede at se møllen i gang. Hun døde i efteråret 1571.

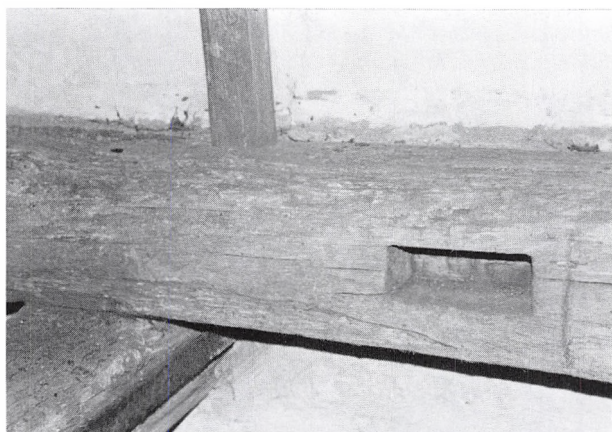
Saltmøllen, der må betragtes som et af de første større industrielle anlæg i Danmark, har været i brug fra 1573-74 til 1579, hvorefter det ser ud til at være blevet opgivet, sandsynligvis fordi saltproduktionen har været for ringe sammenholdt med det, det kostede at købe salt i Lüneburg.

Geologer har fortalt mig, at vandet bør have en saltkoncentration på ca. 4% for at kunne udnyttes i saltproduktionen - 4% er det samme som havvand - og man mener ikke fra Danmarks Geologiske Undersøgelser, at man har haft en så stor saltkoncentration ved saltværket i Harte.

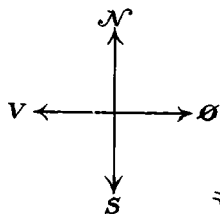
Boringer ved Kolding Vandværk i årene 1916-1920 viste, at der i 6 boringer var saltholdigt vand, men saltkoncentrationen var helt nede på ca. 0,4%. Muligvis fandt man også ud af dette i 1579, da man besluttede



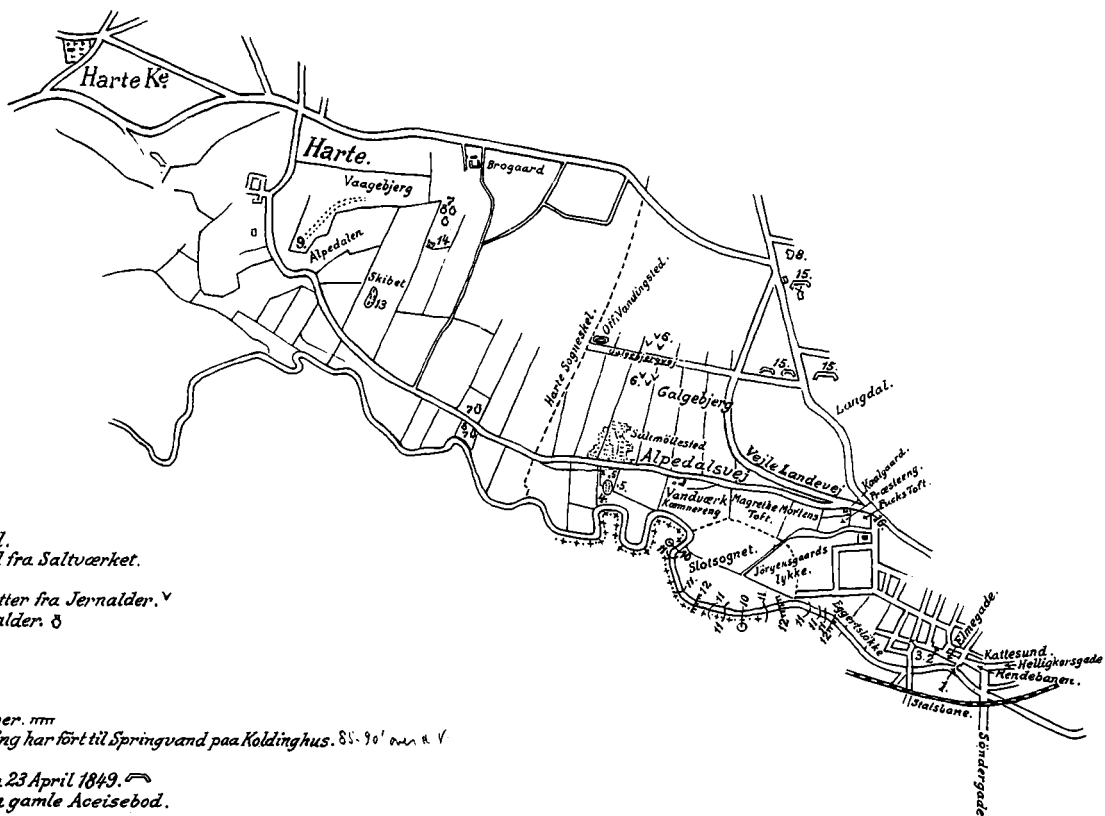
Betonkanalen til Harteværket set fra nord. Lidt vest herfor fandtes i 1919 rester af egebjælker fra saltrenden. Det var også i dette område, man i 1750'erne fandt egebjælker, som solgtes til Harte kirke. De blev herefter brugt til restaurering af kirkens tårn i 1758. (Foto: Verner Køhrsen).



Eksempler på de udskæringer, som ses i Harte kirkes tårn. Læg mærke til, at der er tale om meget pæne og lige udskæringer, og at de praktisk taget alle er lavet med samme afstand fra kanterne og med de samme dimensioner. (Foto: Verner Køhrsen).



Vejle Amts historiske Samfund
 Ekskursjon 31 August 1919
 over St. Jørgensgaard og Saltkilde.



1. Divelshul.
2. Provstegaarden.
3. St. Jørgensgaard.
4. Samling af Egepæl fra Saltværket.
5. Saltkilde.
6. Fund af Brandpletter fra Jernalder. √
7. af Urner fra Jernalder. ∅
8. Rakkerkule.
9. Saltgrøften.
10. Vandhjul. ⊙
11. Vandesteder. ~
12. Spor af gamle Broer. mmm
13. Kilde hvorfra Ledning har ført til Springvand paa Koldinghus. 85-90' over H. V
14. Kontrolørbolig.
15. Tyske Skansen fra 23 April 1849. ~
16. Fundament af den gamle Aceisebod.

Kort fremstillet i forbindelse med Vejle Amts Historiske Samfunds ekskursjon den 31. august 1919.

at nedlægge saltværket. Det ses i regnskaberne, at jern fra møllen blev solgt i 1579, og man må herefter for-

mode, at alt arbejde er stoppet, og produktionen indstillet.



Den sidste rest af den bevarede saltrende på Alpedalens nordlige skræning set fra øst. Saltdiget er ca. 2 m højt, men har sikkert været noget højere ved opførelsen i 1569-73. Selve saltvandsrenden er også skredet noget sammen siden dengang. Den nuværende rende er ca. 1,5 m i bredden foroven og ca. 75 cm dyb. (Foto: Verner Køhrsen).

Kilder

- I.O. Brandorff: Drikkevandet i Kolding i Fortiden, 1932.
 I.O. Brandorff og Sigurd Hansen: Grundundersøgelser i Kolding, 1927.
 P. Eliassen: Kolding fra middelalder til nutid, 1910.
 I.O. Brandorffs notater, Museet på Koldinghus.
 A.N. Ryge: Peder Oxes Liv & Levnets Beskrivelser, 1765.
 C.A. Lassen: »Vandforsyningen af Koldinghus«, Vejle Amts Årbog, 1956.
 Susanne Krogh Bender: »Saltværket ved Kolding«, Vejle Amts Årbog, 1973.
 E. Pontoppidan: Danske Atlas V, 1769.
 W. Botsch: Salz des Lebens, 1971.
 Wilhelm Friedric Volger: Die Lüneburger Sülze, 1956.
 V. Madsen: »Hvorledes saltet ved Kolding blev fundet«, Ugebladet Hjemmet.
 H.T. Møller: Lys og Kraft, 1921.
 Professor Per Søtofts festtale ved Dansk Salts 25 års jubilæum den 9. september 1988.
 Kolding Folkeblad 4.9.1903, 1.3.1913 og 2.9.1935.
 Kolding Avis, sept. 1919.

Den nordlige ende af Grønsø set fra Harte kirke. Omtrent hvor kanalens sydlige bred er, fandt man i 1919 egebjælker, som blev opmålt og skitseret. Det viser sig, at målene er så samstemmende med de egebjælker, som er at se i Harte kirkes tårn, at man må antage, at træet stammer fra det samme byggeprojekt. (Foto: Verner Køhrsen).

