



MED HAMMARE OCH FACKLA

XXIX

Utgiven av Sancte Örijens Gille

1985

Aktiebolaget Gustav IV Adolfs Stenkolsgrufvor
och dess förste Directeur Thomas Stawford

av

MAURITZ AHLSTRAND

Inledning

Thomas Stawford (1766–1831), en ung gruvingenjör från kolgruvedistriktet i nordöstra England, emigrerade år 1795 till Sverige. Här kom han att arbeta under resten av sitt liv vid stenkolsfältet i Höganäs. Tack vare Stawford nådde den Industriella Revolutionen också det lilla slumrande fiskeläget i nordvästra Skåne.

Mötet mellan den Industriella Revolutionen – personifierad av Thomas Stawford – och det förindustriella Sverige var dock inte problemfritt. De svårigheter som Stawford mötte liksom hans idoga försök att överkomma dem är av intresse för att förstå den genomgripande förändring av det svenska samhället som industrialismen fordrade. Den krävde inte bara nya maskiner utan också en helt ny infrastruktur i form av vägar, hamnar och verkstäder. Det krävdes också en bolagsform med riskvilligt kapital och likvida tillgångar, samt en organisation med klar ansvarsfördelning mellan teknisk expertis och övrig arbetsledning. Det krävdes också något ännu sällsynt i Sverige: en rörlig arbetsstyrka av kunniga industriarbetare. Dessa och många andra förutsättningar sökte Thomas Stawford att uppfylla under sina 35 år i Höganäs – ofta under idag häpnadsväckande primitiva förhållanden, samt hårda yttre omständigheter i form av ett omilt klimat och ständig krigsrisk (vid denna tid hotade Napoleonkrigen också Skånes kuster).

Stawfords privatliv under åren i Höganäs var fyllt av personliga tragedier. Trots detta, och oaktat de otaliga svårigheter han hade att överkomma i det dagliga arbetet vid gruvorna, så arbetade han oförtrutet vidare år efter år på ett sätt som idag är ägnat att väcka både beundran och förvåning.

Föreliggande tidsskildring, en krönika ur Thomas Stawfords eget perspektiv, bygger främst på hans dagböcker och i någon mån hans korrespondens; allt i den översättning som gjordes på 1940-talet av bergsingenjör Axel Martin under medverkan och råd av överingenjör Magnus Svanberg, båda tjänstemän i Höganäsbolaget. Denna översättning omfattar 964 A4-sidor.

Andra källor är *Stenkol och lera: Skildringar kring Höganäsbolaget och dess föregångares verksamhet*, vol. 4 (Uppsala, 1973), speciellt den av Gustaf Clemensson författade historiken "Det första Höganäsbolaget 1796–

1812", samt *Jernkontorets Annaler* 1904, tredje häftet, som innehåller maskinbeskrivningar av H. A. Mueller. Sistnämnda två källor är i texten markerade med (1) resp. (2). Författarens egna reflektioner har satts inom parentes.

Hur det började, 1795—1797

Efter 15 dygns överfart från Newcastle till Köpenhamn, och vidare fyra dygns landsvägsresa dag och natt via Helsingör till Göteborg, började år 1795 den 29-åriga gruvingenjören Thomas Stawford sin tjänst hos grosshandlaren Carl Bagge. Först införde han koleldning i glashyttor, och byggde därefter ett bryggeri i Göteborg och ett oljekokeri med 12 grytor i Marstrand. Stawford informerade även om engelska kokspisar och s. k. "kontinuerliga" bakugnar, allt tidigare okänt här i landet.

Efter avslutat arbete hos Bagge reste Stawford till excellensen greve Eric Ruuth (1746—1820) på Marsvinsholm i Skåne. Av denne fick Stawford i uppdrag att med ciceronskap av bergshauptmannen Anders Polheimer (1746—1811) och dennes bror löjtnanten Magnus Polheimer undersöka möjligheterna att utnyttja de kol- och lerfyndigheter vid Höganäs fiskeläge, som Anders Polheimer upptäckt.

I Höganäs hade redan avsänkts ett "litet" 3,3 m djupt schakt till kolflötsen och påbörjats ett annat, som sedan kom att kallas A-gruvan. Men Stawford, missnöjd med verktygen, återvände den över två mil långa vägen till Helsingborg. Där anskaffade han lämpligare hackor, kilar och en slägga (denna sannolikt av lättare typ, som i Skånegruvorna kallas kampjärn). Efter att ha undervisat arbetarna tre timmar nere i schaktet bestämde Stawford arbetstiden vid schaktsänkning till "3 tim. nere och 6 tim. uppe". I ett nytt schakt påträffades 35 cm kol på blott 2,7 m djup. Men i den djupare A-gruvan erhöles endast 19 cm (förmodligen räknades endast "goda kol", medan de sämre tillvaratogs i mån av behov). Här bröts även den under kolflötsen liggande leran. Brytningsmetoden bestod av indrivning av parallella orter med bredare pelare emellan. När transportsträckorna blev för långa, uttogs pelarna med början inifrån. Ofyndigt material kastades vid sidan om transportvägarna. I dessa släpades kolkorgarna till en början för hand ut till schaktet. Sedermera infördes små trävagnar, som sköts på träslanor.

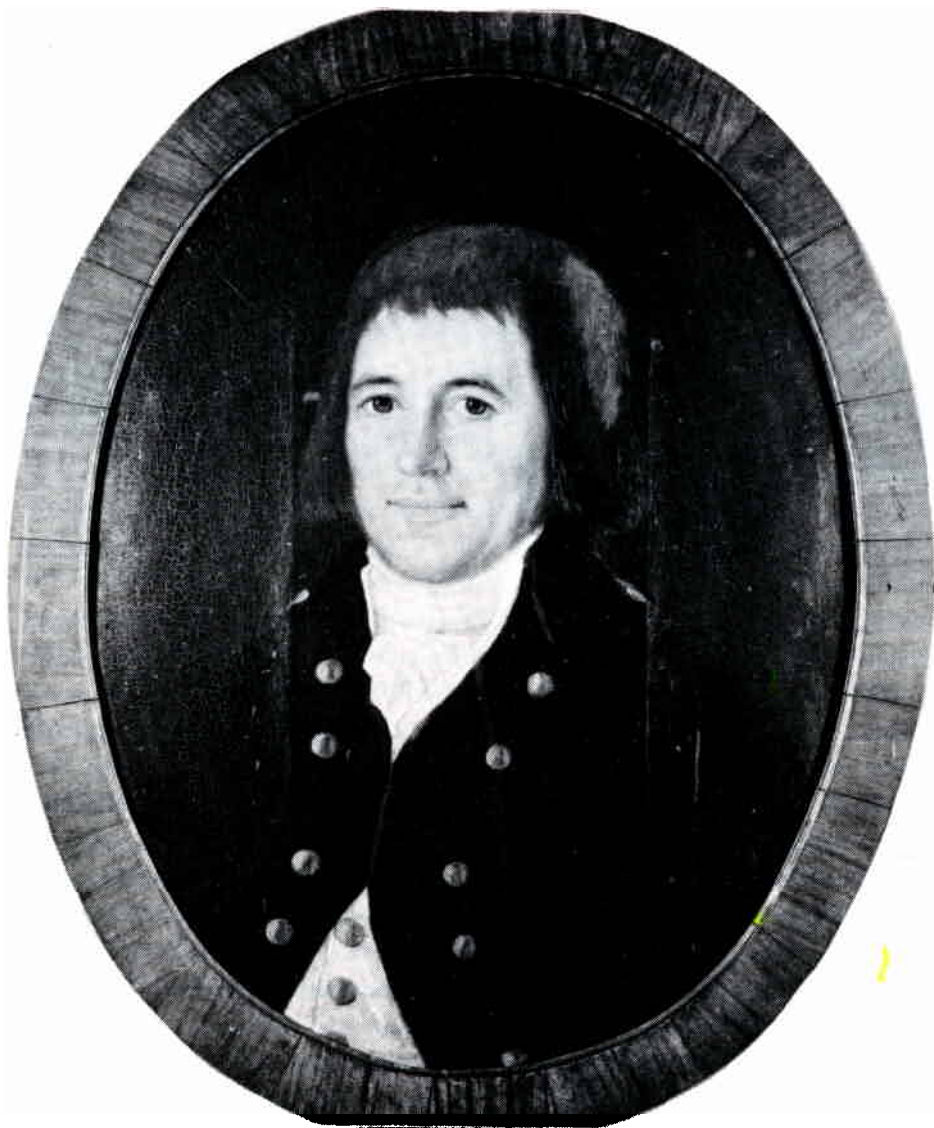


Fig. 1. Thomas Stawford (1766–1831), teknisk direktör vid Höganäs stenkolsverk 1797–1831. Odaterad oljemålning av okänd konstnär tillhörande Höganäs Aktiebolag. (Foto Höganäs AB)

Månadsproduktionen blev nu 340–470 hl goda kol och 70–110 hl bottenkol. Första kolleveransen på 190 hl avgick med en skuta till Göteborg (Om lerbrytning skrev Stawford inte mycket, och den var då obetydlig).

Nu skulle kolproduktionen öka, 1797–1801

I maj 1797 inspekterades anläggningarna av ägarna Ruuth och Bagge, den senare med sin fru. Paret Bagge gick ned i gruvan, varvid Ruuth namngav undre flötsen till Fru Bagges flöts. Övre flötsen hade redan namnet Grevinnan Ruuths flöts. Vid första styrelsesammanträdet i Höganäs godkändes Stawfords förslag: dels en omfattande djupborrningsplan för att lokalisera brytvärda tillgångar, och dels anskaffning av en s. k. eld- och luftmaskin från England som Bagge skulle beställa.

Stawford erhöll genom ett anställningskontrakt titeln *Directeur* och fick därmed under styrelsen allt ansvar för gruvdriften ”i denna befattning så länge han själv önskade”. Årslönen blev 800 Riksdaler Riksgälds plus fri bostad och kol. Han erhöll även tre aktier i bolaget. Om han förolyckades under arbetet, skulle hustru och barn tilldelas 200 Rdr pr år t. o. m. 1817, under förutsättning att de tre aktierna då ej gav en lika stor utdelning (Själv fick han inget löfte om pension).

Behovet av en pumpmaskin besannades snart. Vid avsänkningen av schakt B med 4,8 m diameter blev vattentillflödet allt starkare mot djupet. Vid 4,5 m djup tillrann 300 l/min. Stawford var själv nere och ”öste ömsom vatten, ömsom grus”. Större tunnor måste anskaffas. I A-gruvan blev ventilationen så dålig, att Stawford en kväll måste gå ned med en ”gryta” brinnande kol. Han stannade till midnatt, då problemet var avhjälp.

Stawford hämtade 1797 sin hustru och son i Gilleleje (tvärs över Öresund), dit de anlant över Fredrikshavn. Postgång ordandes en gång i veckan till och från Helsingborg. Kullaberg beundrades på en ridtur tillsammans med Bagge.

Skutan *Kohlgrufvan* sjösattes för att gå till Landskrona efter timmer och annan byggnadsmateriel till arbetarbostäder och till ”Karakärshuset” åt Stawford. Han murade själv in sin köksspis. Detta hus blev emellertid så otätt att det måste både brädfodras och putsas såväl in- som utvändigt (Det låg ute på heden helt utsatt för havsvindarna). År 1800 byggdes ett nytt hus åt Stawford i Tjörred. Detta hus av timrad småländsk modell kallades hela tiden ”Byggningen”, tills det revs 1957 (1).



Fig. 2. Stawfords trähus vid Tjörred, byggt 1800–1801 och rivet 1957. (Foto Höganäs AB, 1957)

Schakt C (?) avsänktes till 3,3 m, där man fann 69 cm kol. Hästvind uppsattes, och ackordslöner uppgjordes. Kolhuggarnas medeleffekt var 10 korgar à 5 skålpund per skift (motsvarande 430 kg/skift). Till skeppen kördes kolen av bönder. En dag kom en galeas från Göteborg med timmer och *Kohlgrufvan* från Helsingborg med brännvin. Brännvin utdelades på särskild order av Stawford, som t. ex. vid stark kyla då arbetarna behövde uppmuntras (1).

För att värva gruvarbetare reste Stawford till Karlskrona. Själva resan tog tre dagar i vardera riktningen med övernattning i gästgivargårdar där han kungjorde sitt behov av arbetare. Karlskronabesöket gav ej mycket, ty det nyförmälda kungaparet Gustav IV Adolf och Fredrika väntades till staden. Så småningom kom först åtta män och två pojkar. De måste uppläras handgripligt av Stawford själv, men ett par var så berusade att de måste räddas från att falla ned i schaktet. Efter slagsmål avskedades fyra man. De bästa gruvarbetarna kom från Småland, bland andra 34 man från guldgruvan i Ädelfors. Även tre tyskar anställdes.

I hamnen byggde 1798 under ledning av löjtnant Polheimer en träbrygga med 2 m höjd ovanför stenbryggan. Vid ytterändan anordnades en

tippränna för lastning direkt i en skuta. Från bryggan till schakten byggdes en s. k. vagnväg (spårbana med plank i stället för nutida räler). Den 1,7 km långa banan hade 1 330 mm spårvidd och vanlig körväg vid sidan.

Schakt D avsänktes till 15 m djup, senare också schakt d, även detta till samma djup till övre flöts, som var 17–20 cm tjock. Vid schakt D byggdes i egen regi en ångpanna, kallad kittel (nära sfärisk), till den ångmaskin med 28" cylinder och 1 800 mm slaglängd som inköpts i England (2). Schaktet kallades därför ofta Maskinschaktet. För formning av plåtarna uppvärmdes de i ett litet skjul. Rören till en injektor måste göras av trä, emedan järn från Stockholm hade försenats. I gruvan infördes sprängning av den hårda sandstenen i stället för kilning för hand, som man först börjat med. För bättre ventilation slogs ett hål (från dagen?). En pumpstång brast så att pumpkannen föll ned igenom vandringsstycket. För att avhjälpa felet måste Stawford arbeta i vatten upp till halsen. Han klarade sig dock utan men.

Från England anskaffades ytterligare en maskin, nu med 45" cylinder och 2,25 m slaglängd (2). Till Huseby gjorde Stawford två resor. Masugnsdriften var då nedlagd, men med ägaren greve Hamilton uppgjordes likväl om gjutning av en cylinder, kolv och pumpkrö.

För att ej överanstränga de sju gruvhästarna ändrades deras arbetstid från 4 timmars arbete och 8 timmars vila till 5 resp. 15. Ytterligare tre gruvhästar inköptes samt en ridhäst för postfrakt till och från Helsingborg och Ängelholm. Ett annat inköp gällde flanell till arbetsskjortor och läder till ryggskin (Den senare skyddsdräkten utvecklades på 1930-talet för de låga arbetsplatserna i andra gruvfält till hemsydda frackar av lärt, som impregnerades med linolja).

Söder om Tjörred kunde medelst riklig djupborrning fastställas att övre flöts låg på 3–7,5 m djup. Närmare stranden fann man inga kol i ett 115 m djupt borrhål (Här anades redan då den stora, med Öresund parallella, förkastningen).

"Den lilla maskinen" igångsattes 1799 vid schakt E (Denna hade ju förut stått vid D-gruvan, som nu troligen fick den nya 45" maskinen). Samma år for Stawford i en nyinköpt resvagn, *faeton*, till Filipstad för att besiktiga en ångmaskin som var till salu efter att ha varit i drift i Persbergs gruvor. Han for vidare till Kongsberg för att där värva norska gruvarbetsre. Från Huseby kom gjutna roster till den ångpanna som tillverkats i Höganäs av 87 saltpanneplåtar.

I Tjörred, nära de flesta schakten och "Byggningen", uppfördes 17 arbetarbstäder med lerväggar i korsvirke, lergolv och tegeltak. Vidare

byggdes bageri för gruvfolket och ett stall för 30 hästar. Platsen fick namnet Gruvgården (1).

Kungen avlade under salut ett första besök. Efter middag, anordnad av Ruuth, inspekterades anläggningarna. Kungen uttalade sin stora tillfredsställelse, och lovade bistå företaget i möjligaste mån.

Stawford inrättade en kvällsskola för pojkar i 10–12-årsåldern. Till lärare uttogs en gruvarbetare som tidigare varit korpral (1). För att pojkarna, som på dagen arbetade (i och vid gruvan), skulle hinna bevista skolan ändrades arbetstiden till att börja kl 5 i stället för 6. Då utbröt strejk, men den bilades.

Från Drammen ankom en skuta med 39 man, varav 10 ungkarlar. En man och ett barn dog på resan. Nykomlingarna blev genast missnöjda med lönen, varför bråk och slagsmål följde så att både länsmanen och kronofogden måste tillkallas. För att tillvänja norrmännen i arbetet fick var och en arbeta tillsammans med en svensk i varje arbetsort.

Under en höststorm strandade en galeas, lastad med vin och konjak. En stor del av lasten kunde bärgas. Från ett par tidigare vrak inköptes diverse virke på auktion.

För god kolkvalitet gällde den bestämmelsen att om ur en uppfordrad korg med kol kunde utplockas så mycket som "en hattkulle flis", så miste kolhuggaren förtjänsten på korgen (På 1920-talet var regeln högst 15 l flis i en vagn om 6 hl). Nu hade gruvfogden kasserat en korg med för mycket flis, lastad av en norrman. Denne hade då skymfat fogden, för vilket han fick plikta 2 Rdr till "sjuklådan". Härav följde så mycken oro, att länsmanen med 8 man i två vagnar beordrades till platsen av kronofogden. Vakter utsattes, enär attentat med eldfara riskerades. Två män sändes till fängelset i Malmö för förhör, och en avhystes till Helsingborg för att via Helsingör hemsändas till Norge dit också hans hustru skulle få resa.

Den 11-årige sonen John Strawford inackorderas som elev hos rektor Stoll i Helsingborg.

Krigsrisk, 1801

I mars kom en stor engelsk eskader under amiral Nelson och ankrade upp i Sundet. Byfolket satte ut vakter eftersom man befärade anfall av danska båtar. Fru Strawford och tjänsteflickan sändes bort med pengarna. Senare

fortsatte eskadern söderut, och 1 1/2 timmars kanonad hördes då Köpenhamn bombarderades.

Den tidigare i Filipstad besiktigade ångmaskinen inköptes, och togs i drift sedan den försetts med en 45" cylinder som gav 3 000 l/min i kapacitet. En läckande ångpanna ansågs bäst kunna tätas med hästgödsel (provisoriskt får man väl antaga). Sju hästar inköptes, tre hade tidigare dött. Byggandet av en glashytta för buteljer påbörjades (i sydvästra hörnet av nuvarande Gruvtorget).

Kungen och drottningen kom på besök och åkte den nya vagnvägen.

Stawford reste och sålde kol till fyrarna i Kullen, Falsterbo och Nidingarna. Han försökte även i Köpenhamn (mitt under kriget!).

Norrmännen, som "var de värsta desperados", hade åter ställt till bråk. Flera hade rymt, och tre fick länsmannen ta hand om. Av de kvarvarande lades fyra i tur och ordning på en tunna där de fick 15 rapp prygel. Resten avskedades.

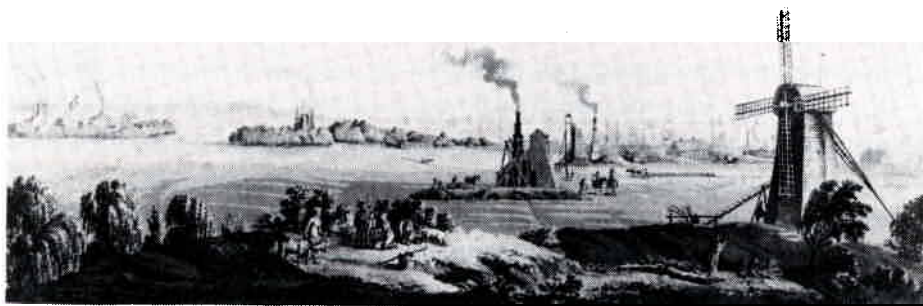
Ett nytt kolfält och ett nytt samhälle 1802–1806

Vid Brorsbacke (nuvarande Stadsparken) påträffades med djupborrning undre flöts på 51 m med 120 cm "rent kol". Senare genomborrades samma flöts på 78 m djup vid Ryd (nuvarande Höganäs Övre) där ett nytt schakt omedelbart började sänkas. Nu erfordrades kraftigare maskiner. Stawford reste därför till Åkers Styckebruk, och överenskom med bruksägaren J. D. Wahrendorff att gjuta en 74" ångcylinder (1). Samtidigt planerades ett nytt samhälle om 5 hektar kring de lovande borrhålen (Denna stadsplan gäller i stort sett fortfarande med Gruvtorget som centrum).

För att delta i en bolagsstämma i Stockholm åtgick då sju resdagar för Stawford. Han fortsatte sedan till Utö gruva där han åtog sig att till ägarna, två bröder Reuterschöld, leverera en ångmaskin för länshållning av den 153 m djupa gruvan. Denna maskin skulle tillverkas i Helsingborg där Ruuth byggt ett gjuteri.

Första olycksfallet med dödlig utgång skedde genom takras. En gruvarbetare hade tagit för stor risk genom att underminera (förskräma) två pelare på en gång (Stawford skriver ingenting om att använda props som skydd).

En 1 370 m lång och 4,4 m bred kanal grävdes från hamnen till Ryd.



View of Heland from 1805
by Martin Rudolf

Fig. 3. Omgärdat av lummig grönska och med mjölkande pigor i förgrunden framstår det framväxande industrilandskapet som en pastoral idyll på denna gravyr av Martin Rudolf Heland från 1805. (Foto Sveriges Tekniska Museum)

Genom strandvallen gick den 100 m i en timrad tunnel. Kanalens mynning förlängdes med en brygga. Pråmar tillverkades, vilka lastade 50 hl eller 4 ton kol. När allt var färdigt skedde invigningen av Ruuth, som med gäster befor kanalen på en sådan pråm. Man började också använda "väderpumpar" för länshållningen. Den första stod vid schakt G, som därför också benämndes Kvarngruvan (Detta enligt översättaren, men Stawford skrev "the Wind Mill Pit", vilket till skånska bör bli Möllagruvan).

Då isen bröt upp efter vintern 1803 hade vattnet stigit 1,5 m högre än någonsin tidigare i mannaminne. Större delen av lastbryggan förlorades.

100 soldater anlände och inkvarterades i en speciell barack. En "domstol", bestående av Stawford och gruvfogdarna, utmätte straff för fusk med korgmarkeringen. Till denna användes trästickor, försedda med kolhug-garnas nummer, och en sticka medföljde varje kolkorg (1). Straffet för en 22-åring blev att böta 2 Rdr 8 skilling, lika med dubbla kolvärdet, och att

sitta 1/2 timme på trähästen. En 15-åring dömdes till att plikta lika mycket till sjukkassan, och att dessutom pryglas av sin far på kolhögen.

Gruvans personal bestod år 1803 av 5 tjänstemän, 97 gruvarbetare och hantverkare, 7 glasblåsare, 36 arbetande barn, 34 hustrur, 46 ej arbetande barn, 5 pigor och 1 betjänt, summa 231 personer (Kyrkböckerna skilde på personer från Gruvan och Höganäs).

I Ryds schakt hade vattenflödet ökat till 2 200 l/min när 74"-maskinen äntligen kunde tas i bruk. Betydelsen härav markerades med närvaron av grevarna Ruuth, far och son, med flera prominenser. De 32 arbetarna premierades med kontanter och brännvin.

Den 15-årige John Stawford inskrevs i Lunds Akademi, och fick av bolaget ett årligt stipendium intill 18 års ålder mot att han år 1805 utbildade sig i Newcastles gruvor.

Schaktsänkningen gick dygnet runt. Varje söndag var det alltid någon reparation, ibland t. o. m. kolhuggning för att förse pumpningen med kol. Eldningen måste skötas påpassligt — något som Stawford flera gånger demonstrerade, ibland med käppen men ”dock utan att skada dem”. Fyra schaktsänkare från Newcastle anställdes, och enligt engelsk sed nedlades pengar i djupborrhålet åt dem. Stawford slog vad med schaktsänkarna ”om 4 guineas mot 4 punschbålar”, att de skulle vara nere på kolen före den 20 oktober. Ruuth utfäste också en belöning av en guinea för varje dag, som de före den 4 november kom ned på undre flöts. Först den 31 december 1804 var de dock nere vid målet, men till stor glädje för de närvarande: Ruuth, Bagge och landshövding af Forselles.

Det gångna året hade också medfört andra motgångar och besvär. Första halvåret inleddes med en epidemisk feber då många arbetare och deras hustrur dog. Även Stawford och hans hustru insjuknade, och alla byggnader röktes med enris. En man föll ned i Brorsbackeschaktet och drunknade. Dryckenskapen florerade, vilket underlättades av att bönderna sålde brännvin ”i för små kvantiteter”. På värdshuset var det efter stängningsdag ofta nästan fullt av berusade. Ett par av dem fick vardera böta 12 Rdr till sjukkassan.

Kungen, drottningen och kronprinsen besökte gruvan år 1805, varvid 50 båtsmän utlovades för gruvarbete.

Kanalbron förlängdes till 2,1 m vattendjup, likaså vagnvägsbryggan som därtill förstärktes med stenfyllning mellan pålarna och på utsidan. En fyr byggdes. Glashyttan var endast tidvis åter i drift, och flaskorna såldes mestadels i Köpenhamn.

Pumpmaskinen vid Brorsbacke försågs med kondensor och luftpump.

Där igångsattes även ett vid verket tillverkat gruvspel för att först enbart användas för vattenuppföring. En 683 m lång stångång från Ryd drev här 11" pumprör. Det gick ändå ej att helt länsa schaktet.

"Sammankomsthuset" vid Gruvtorgets norra sida uppfördes 1805 till besökande bolagsmän (1). (Det har senare på- och tillbyggs och kallades då Disponentbostaden. Det är nu inrett till kontor och för konferenser och kallas Bruksgården.) För Stawford själv byggdes ett sandstenshus vid Storgatan nära Gruvtorget (1). (Det har senare efter ombyggnad varit kyrkoherdeboställe.)

På vägen mellan Brorsbacke och Tjörredsschakten V och VI utlades räls av gjutjärn utan syllar direkt på marken (första järnbanan i Sverige?). Skenorna var formade som spantjärn med 75 mm fot och 25 mm fläns, vikt 32 kg/m. De hemgjorda trävagnarna med gjutjärnshjul rymde endast 3,4 hl. En häst drog 10–11 vagnar (1). 26 man skåningar och smålänningar anställdes.

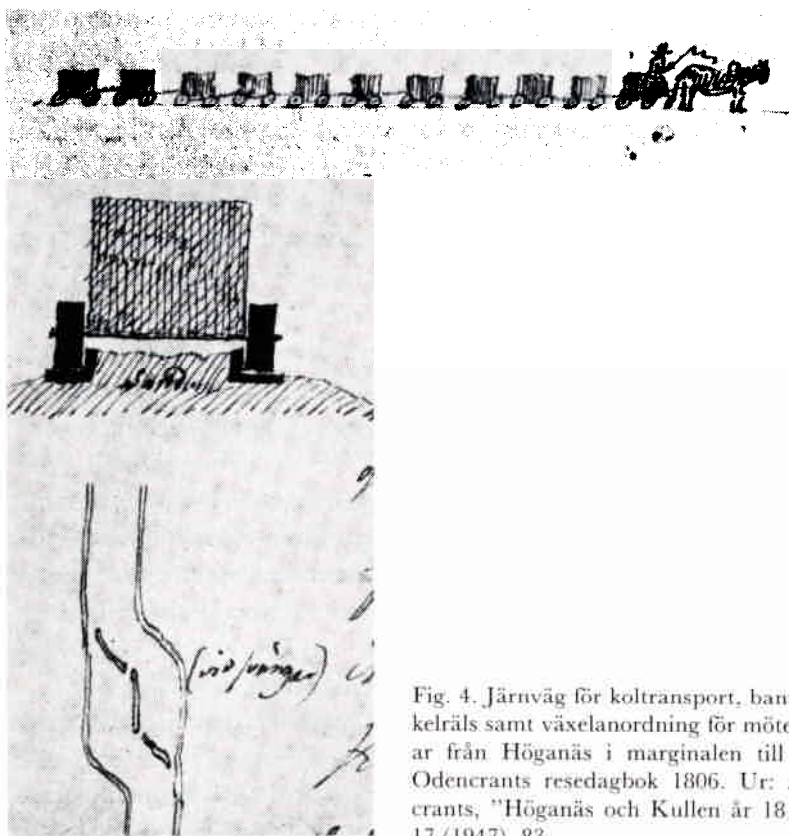


Fig. 4. Järnväg för koltransport, banvall med vinkelräls samt växelanordning för möten. Teckningar från Höganäs i marginalen till Tor August Odencrants resedagbok 1806. Ur: Arvid Odencrants, "Höganäs och Kullen år 1816", *Daedalus* 17 (1947), 83.

Bolagets ägdes 1805 av Ruuth, Bagge, af Forselles och William Chalmers. Dagsproduktionen var nu i medeltal 580 hl med 680 som toppresultat. Schakten I–IV blev utbrutna och i stället igångsattes VII och IX. Koltillgångarna i Tjörred avverkades hårt, och endast en kort tid kunde man bryta i Brorsbacke.

Vid Ryd, där en större mekanisk verkstad uppförts, tillverkades en maskin för borrar av cylindrar och rör. Tidigare hade sådant arbete utförts för hand av intill fem man. Maskinen drevs via kugghjul av gruvspelet. Tyvärr skedde här en dödsolycka, genom att en man fastnade i svänghjulet. Det inträffade när man borrade cylindern till en för Brorsbacke avsedd 53"-maskin, vartill gjutningen utförts i Ruuths gjuteri i Helsingborg. Brådskan vid borrarbrytningen var stor, men Stawford tvingades att låta arbetarna få gå hem och sova "ty de hade ej haft kläderna av sig de sista 14 dagarna".

Våren 1806 medförde hårt väder: en jakt med glasflaskor slet förtöjningarna, drev på grund och sjönk. I april kom snöstorm och så sträng kyla, -25°C , att allt arbete ovan jord var omöjligt. En gamsare (mottagare på laven) föll ned i schaktet och dödades.

John Strawford fullföljde sina studier i Newcastle.

På inbjudan av ägarna inspekterades de sju ångmaskinerna av Mr. Murray, huvuddelägare i maskinfirman Fenton, Murray & Woods i Leeds. Utlåtandet var mycket smickrande, och han fick också en order på två pumpmaskiner med en kapacitet av 200 gallons (900 l) pr min och ett gruvspel om 20 hk.

Stawfords befogenheter begränsas, 1806–1808

I stället för Bagge ingick i styrelsen som ny delägare en dansk kammarherre, von Eppingen. Han blev också disponent med en årslön av 600 Rdr bco och som sådan överordnad Stawford. Denne "hade (därefter) ingenting att göra med sitt folks uppförande, ej heller att anställa eller avskeda någon". Samma år beslöts att arbetet i Ryd och Brorsbacke tills vidare skulle upphöra, samt att produktionen i Tjörredgruvorna skulle öka.

År 1807 anlände under en löjtnants befäl 140 båtsmän, allt enligt kungens tidigare löfte. De var unga män, rädda för att gå ned i schakten. De vägrade också att arbeta på söndagarna, vilket medförde att länshållningen stördes p. g. a. kolbrist. Schakt VIII var mycket givande, ty under

flötsen låg ett 3,5 m tjockt lager av "den finaste lera man kunde tänka sig".

Till avlöning infördes kopparpoletter av olika valörer. De utbetalades varje kväll efter utfört arbete. Nu uppnåddes rekordproduktionen 690 tunnor på en dag.

En engelsk flotta om 12 linjeskepp och en fregatt passerade söderut. Stawford tog sig till Ven för att gå ombord (till sina landsmän) men kom för sent. Flottan hade fortsatt, medan en annan kom från Stralsund. Från Ven kunde han se att trupper var i land, men utan skottlossning (Detta var invasionen av Köpenhamn). När den engelska eskadern återvände saluterade fartygen den svenske kungen, och på kajen i Helsingborg mottog han en lord och en amiral.

Under år 1807 insjuknade åter många i en epidemi, som man trodde var kolera. En man dog.

Stawford fick hem sin son från Newcastle, som i sällskap hade en 25-årig gruvingenjör vid namn John Henderson. Denne skulle på styrelsens uppdrag undersöka gruvdriftens fortsatta möjligheter. Stawford visade honom runt gruvorna och hela traktens geologi. Efter några månader avlämnade Henderson en rapport, som helt gillades av styrelsen. Enligt rapporten borde djupborrningen fortsätta efter flötsens stupning och brytningen koncentreras till Ryd, varför ytterligare ett pumpschakt borde avsänkas där.

Styrelsen införde städjepengar (som ökade lönen efter ett år): 10 Rdr till en gammal arbetare, som förband sig för fyra år. Till en nybörjare 5 Rdr för första året, och om han efter 1/2 år ansågs duglig, utgick ytterligare 7 Rdr för de följande tre åren. Det alltmer överdrivna supandet framtvingade utskänkingsförbud på de båda värdshusen (Förutom det vid hamnen hade ett nytt uppförts vid Ryd).

Stawford gjorde en kostnadskalkyl för följande åtgärder: ombyggnad av 74"-maskinen till enkelverkan med sluten cylinder, anskaffning av en dubbelverkande maskin för 17" pumpsatser, samt anläggning av en vagnväg från Tjörred till Ryd och en vagnväg därifrån till hamnen med brygga. Kostnaderna härför beräknades till 70 000 Rdr rgs. Med dessa beräkningar som grund och med flera andra motiveringar skrev Ruuth till regeringen med anhållan om ett lån på 120 000 Rdr bco, och beloppet utanordnades påföljande år (1).

Undersökningar hade visat att inget samband fanns mellan gruvornas vattentillflöde och närheten till Öresund. I Tjörred hade man borrarat ned till 130 m djup utan att finna någon tredje flöts. Medelst två borrhål nära stranden konstaterades att någon flöts kunde endast finnas där på djupare nivå än 115 m (1).

Åter krigstid, 1808–1810

Enligt inkomna uppgifter var general Bernadotte med 25 000 fransmän på marsch mot Sjölland. Kommunikationerna med Danmark avbröts efter dess krigsförklaring. Von Eppingen hemkallades till Danmark (säkert till Stawfords belåtenhet). Stawford själv sände sin familj till Ängelholm. Tre engelska linjeskepp ankrade upp utanför Höganäs. På anmodan av kommandanten i Helsingborg reste Stawford ut till eskadern och fick upplysningar om de engelska planerna: fyra skepp i Öresund och fem i Bälten skulle förhindra fransmännens framryckning. Danska kapare irriterade ständigt den svenska sjöfarten i Sundet. Sedan kaparna en natt tagit en galeas ur Höganäs hamn fick Stawford övertaga befälet över pionjärkåren, och han erhöll två 12-punds- och två 2-pundskanoner. Dessa kom flera gånger till användning, så att danskarna höll sig utom skotthåll. Pionjärerna var dåligt klädda. Endast 5–6 man hade skjortor och strumpor. Rymningar förekom, och bestraffades med arrest. Värre gick det för en pionjär som knuffat en sergeant. Han fick 25 rapp två dagar, och 16 den tredje dagen. En annan, som slagit en korpral, fick 25 rapp och därefter avsked.

I augusti 1808 gjorde Stawford en månads resa till Utö och Åtvidaberg. Den till Utö levererade maskinen hade fungerat så bra att Stawford belönades med ett guldur och en snusdosa, värda 30 guineas. Sonen hade monterat och trimmat maskinen (1). I en fritt hängande tunna for Stawford ned i det 180 m djupa och 90 m breda dagbrottet (en upplevelse för en kolgruvekarl). I Åtvidaberg blev det mera mödosamt: klättring på stegar med 45 cm pinnavstånd både ned och upp vid samma djup. Gruvorna var i avtagande, varför 21 man kunde anställas för kolgruvorna. Men endast tio kom, varav åtta senare rymde.

I Malmö fick Stawford bland ryska krigsfångar utvälja 24 soldater, och var därtill tvungen att ta emot två underofficerare. Tio av dem ville ej gå ned och arbeta i gruvan, varför de sattes i arrest. En underofficer och fyra andra fångar återsändes till Malmö såsom odugliga i arbetet. Senare ville de kvarvarande bli avlösta. De strejkade och brände sina markeringspinnar. Tre fick 25 ”ganska hårda” prygelrapp. Efter rapport till kommandanten återsändes alla ryssarna till Malmö.

Till von Eppingens efterträdare som styresman utnämndes revisor B. F. Kjellman (alltså närmast över Stawford). Trots kriget erhöles licens för kolleveranser till Köpenhamn och 11 fartyg avsändes. Senare kom ytterligare 10 båtar därifrån för att hämta kol. En stor handelsflotta kom söderut så nära svenska kusten att två fartyg gick på grund. Det ena, som var lastat

med vin, kastade mycket av lasten över bord. Kustbåtar var mycket påpassliga med bärgningen härav.

År 1809 indrogs viss militär bevakning, varför Stawford beväpnade fyra pionjärer och åtta korpraler med var sin karbin och 12 skott. Senare avlöstes pionjärerna av en löjtnant med 24 man ur lantvärnet. En dag i januari kom 67 sjömän och 5 officerare över isen från Danmark med hissad parlamentärflagg. De befarade att Bernadotte med polska och bayerska trupper skulle komma efter, men då bröt isen upp.

I mars 1809 upplästes en kungörelse som uppmanade alla till trohet mot Konungen och fäderneslandet. Men man fick även veta, att en del av västra armén hade gjort uppror och var på marsch från Värmland mot Stockholm. Senare kungjordes, att hertigen av Södermanland hade som riksföreståndare övertagit statsstyrelsen, enär kungen var oförmögen att regera. Hertigen utropades sedan av riksdagen till Konung Karl XIII.

Genom Stawfords nya bestyr p. g. a det krigiska läget fick den 20-årige sonen John ansvaret för den dagliga driften vid gruvorna. För att höja kolhuggarnas effekt utfäste Ruuth följande belöningar: för högsta produktion under två avlöningsperioder erhöles en silverbägare om 6 lod (80 g). Till den näst bäste kolhuggaren utgick en matsked av silver (53 g) och till den tredje en silvertumlare (27 g). Den 1 maj betraktades av många arbetare som ett slags helgdag, och de var därför hemma från arbetet.

I Sundet var det en livlig verksamhet med flera träffningar mellan danskar och engelsmän. Men man förnöjde sig också. Amiral Bertie med två kaptener var i land och besåg gruvvanläggningarna ovan jord. Stawford med fru inviterades ombord på amiralens fartyg *Stately*. Senare medföljde Stawford överste von Platen på en hövlighetsvisit ombord. Stawford ombesörjde även att 15 oxar anskaffades till fartygens proviant. Det hölls också en stor bal ombord på *Stately* för kommendanten och alla officerare inklusive Stawford samt badgäster från Ramlösa brunn. Hamnens försvar förstärktes med två 18-punds kanoner och en förpost om 50 husarer. Rymningar förekom som vanligt, trots den lika vanliga bestraffningen med 25 par spö.

För att få mera användning av de sämre kolen uppfördes och drevs en kalkugn.

Kungörelsen om freden med Ryssland i Fredrikshamn den 17 september nådde ej Höganäs förrän i november. Fientligheten med Danmark upphörde den 11 november 1809, vilket Stawford meddelade amiral Bertie.

Under 1809 tillämpades följande arbetsorganisation:

För kolhuggare: Ombyte av arbetsorter varje månad, så att våta arbetsor-

ter på stupningen skulle ersättas med torra högre upp. Äldre och sjukliga fick torra orter (Denna lottdragning, som medförde att alla verktyg vilka var numrerade kolhuggarnas nummer också skulle flyttas, tog en hel improduktiv dag i anspråk. Lottdragningen togs dock ej bort förrän på 1920-talet). En häst med körpojke betjänade fyra kolhuggare, och en reservhäst med pojke för 20 huggare.

Vid schakt med maskin eller hästvind: Per 10-tal huggare skulle finnas en fogde, en gamsare och en flisplockare, i vissa fall en pojke eller hustru till hjälp.

I smedjan: För 200 kolhuggare 5 smeder och 4 hantlangare för smidning av verktyg, skoning av 70 hästar med tillverkning av skor och söm samt tillverkning av ångpannor.

Vid ångmaskinerna: 6 fyrrare, 2 pojkar, 6 askkörare, 2 maskinister samt vid varje uppfordringsspel 1 spelstyrare, 1 eldare och 1 askkörare.

Glasbruksdriften nedlades 1809 för alltid, sedan den till följd av sjunkande kolpriser ej längre var lönsam.

Stawford avseglade den 4 december 1809 som gäst ombord på *Stately* till England för att där på egen bekostnad studera maskiner som kunde användas i Höganäs. Han återkom i april 1810.

48 ryska desertörer anlände och placerades i schakt XVI (Det är troligt att ättlingar till dessa fortfarande finns i Höganäs av namnen att döma). I Helsingborg hade ett borrhål nått 133 m utan kol.

Stawfords befogenheter alltmer inskränkta, 1810–1813

Styresmannen Kjellman utnämndes till assessor och fick två aktier av Ruuth. Byggförmannen Nordblad hade utan Stawfords förslag också blivit maskinförman. Båda började nonchalera honom, och särskilt den senare tog sig helt olojala friheter. Den nu 44-årige *Directeuren* klagade hos styrelsen och sade sig "helst vilja resa hem till sitt land". Allt blev dock som förut, men John Stawford blev befördrad till inspektör.

Sedan kolhuggarna börjat skicka upp berg (skiffer och sandsten) i stället för att fylla det i arbetsorterna bestämdes att transportvägens bredd ej fick överstiga 1,2 m. Vid överträdelse härav pliktades 2 skilling. Gräl och slagsmål med sedvanliga prygelstraff fortsatte då och då. Ingen arbetare fick vistas på värdshuset mellan måltiderna. En man dödades av en vagn och en annan genom takras.

Vid Brorsbacke togs pumpprören upp, laven revs och 53"-maskinen flyttades till schakt IX. Vid denna transport bröts än axlarna, än hjulen på vagnen — möjligen på grund av stark köld.

Då den nyvalde kronprinsen general Bernadotte anlände till Helsingborg, mottogs han av den illuminerade staden. Han hyllades på en fest i Ramlösa där grevinnan Ruuth presenterade damerna för honom. Senare anlände madame Bernadotte som kronprinsessa av Sverige tillsammans med sonen prins Oscar och mottogs på hamnpiren av kommandanten Toll.

Vintern 1811 var sträng med mycken snö. Vid ett släddparti blev en man sparkad till döds av en häst. Senare halkade en gruvarbetare då han gick förbi schakt IX, och föll ned och omkom. En epidemisk ögonsjukdom grasserade, och den angrep också Stawford. Många ryssar sjuknade i frossa, "ej underligt, så smutsiga som de är".

Lagren inventerades. Detta hade ej gjorts på fem år, ty varken "styresmanen eller kamrern hade det minst begrepp om, hur en inventering skulle göras". Man satte fyr på en kolhög för att få koks till Ruuths kupolugn. Stawford antecknade att gjutningen gått bra (förvånande, ty dessa kol är gasrika men knappast koksande). På vagnvägen lades plåtar i kurvorna för att underlätta för hästarna (var alla hjulen fastkilade på sina axlar?).

I juni 1811 medförde uttagning till militärtjänst stora oroligheter i Malmö. Militären nödgades öppna eld mot en folkmassa varvid 50 dödades, cirka 150 sårades och 200 fängslades. I Höganäs uttogs fyra man till militärtjänst genom lottning. "För att uppehålla ordningen" uttogs två man.

Stawford insjuknade i gulsot och kolik som han gått och dragit med i flera månader, men efter några dagars vila blev han bättre. Senare insjuknade han i feber och frossa och var medvetslös i två timmar. Veckan därpå tog han sig dock med välbehag en kort ridtur.

De marina operationerna fortsatte i Sundet, men nu var det franska kapare som var motståndare.

Ångpannan till 53"-maskinen sprack vid 0,5 kg övertryck. De andra pumpmaskinerierna var också i dåligt skick, medan maskinförmannen Nordblad satt och spelade bräde hos ett par kumpaner eller besökte värdshuset. Kjellman "hade ej tid att ingripa".

Foderbrist tvingade folk att i april riva av takhalmen till djurfoder.

På bolagsstämma i oktober 1812 beslöts att till nästa påsk avskeda kamrern, kassören, materialbokhållaren, maskinförmannen Nordblad samt chefen för ryssarna. John Stawford skulle ersätta Nordblad som övermaskinist. Tilldelningen av kol till tjänstemännen och kontoret in-

År 1813 färdigställdes en av Stawford konstruerad maskin och kupolugn i Helsingborgsgjuteriet, men gjutningen gick ej så bra. Dels var koksen för småstyckig, och dels blev blästertrycket för lågt – endast 16 mm kvicksilver då bälggläddret hade torkat ihop. Eftersom en bälgmakare måste hämtas ända från Småland förordade Stawford anskaffandet av en cylindrisk blåsmaskin.

Krig och fred, 1813–1817

En marsdag 1813 ankom en engelsk eskader om åtta skepp till Landskrona. Det förmodades att de inväntade order om var de svenska trupperna skulle inskeppas "för expeditionen". Ryssarna intog först Berlin och sedan Hamburg. Tre engelska och två svenska krigsfartyg i en liten konvoj ankrade upp utanför Höganäs. Stawford gick ombord för att hälsa på sina gamla vänner. Sådana besök upprepades senare flera gånger, och engelska officerare gästade även Stawford då engelska skepp kom i närheten. Till Höganäs ankom två 6-punds- och två 3-pundskanoner, men "de föreföll dåliga". De ställdes först upp vid stranden, men flyttades sedan till norra sidan av Bottenhögen. En häftig kanonduell mellan svenskar och danskar resulterade i att danskarna blev bortdrivna eller satta på grund. Vid en annan duell nådde ej danskarnas kulor ända fram, medan svenskarnas träffade. Stawford, som iakttagit alltsammans, undrade om danskarna hade sämre krut eller större spelrum i kanonrören eftersom kalibern var densamma på båda sidor.

Generalmajor von Platen inspekterade Höganäs försvar och åt middag hos Stawford, som ånyo utnämndes till batterichef. Till besättning fick han en underofficer, 4 korpraler och 24 man från Hallands 1:a infanteribataljon (inga artillerister!). I december inmönstrades 83 pionjärer, varav 24 marscherade till Viken och 24 till Helsingborg. De övriga 35 stannade i Höganäs och fick ut skjortor, strumpor och skor.

John Stawford hade 1813 upprättat två noggrant och vackert utförda översiktskartor över Höganästrakten, varav åtminstone en var laverad (Den återfanns av författaren på 1930-talet på gruvkontorets vind, och inramades för upphängning på gruvchefens kontorsrum).

Ett par nätter i januari 1814 bortjagades danska kapare av hamnbatteriet strax innan freden i Kiel undertecknades mellan Sverige och Danmark.

Stawford hade vid denna tid besökt "sina pionjärer" i Helsingborg. De låg i ett öppet skjul i 16° kyla. Efter mycket besvär lyckades han anskaffa två filter till varje bädd.

Alla båtar drogs upp på land. Sundet frös till i en sträng köldperiod. Vargar härjade i gårdarna. Stawford blev sängliggande med ett par bensår.

På Karldagen 1814 firades kungen och kronprinsen med 16 kanonskott och ett glas vin, och på kvällen med en punschbål. Vid Ryd var alla husen illuminerade.

I februari firades freden med Danmark. I kyrkan samlades minst 800 personer till *Te Deum*, och Stawford bidrog med 16 skott från batteriet. Läget var dock fortfarande rätt spänt ty prins Kristian Fredrik av Norge vägrade överlämna sitt rike. Halländska infanterister anlände till Kulla Gunnarstorp, och pionjärerna i Helsingborg förlades i fyra byar i Höganästrakten. Beredskapen upprätthölls sedan det meddelats att trupper sänts mot Norge, och att flottan skulle blockera norska hamnar.

I mars och första hälften av april låg isen så fast i Sundet att lastade slädar kunde köras mellan Landskrona och Köpenhamn, och en boskapsjord kunde drivas samma väg. När isen väl bröt upp blev det en livlig sjöfart i Sundet. Kanonbåtar m.m. passerade mot Norge, ibland "roende". Slagsmål mellan pionjärerna resulterade i att flera korpraler degraderades, och meniga befordrades i deras ställe. Vid Öresundskusten ansågs krigsfaran senare vara över, ty pionjärkåren avmönstrades vid midsommartiden.

Vid gruvorna var pumppreparationer ett stort problem. För att t.ex. reparera en ventil i en 17" pumpsats måste sju rör, vägande två ton, upphissas av 36 man. Under 38 dygn stod 45"-maskinen stilla för reparation.

Under höstens sillfångst i Sundet förlorades flera nät vid en svår storm. En holländsk galeas med vin från Bordeaux till Stettin strandade, men lasten kunde lossas. Lasten på en annan strandad galeas inropades på auktion för tillverkning av brännvin.

På uppdrag av landshövdingen avsynade Stawford ett nytt koppartak på Brunnby kyrka, och ansåg att arbetet var väl utfört. Dagen därpå var han inbjuden till middag på Krapperups slott "i sällskap med adelsfolk och annat bildat folk från trakten". I december led Stawford av reumatism i rygg och leder.

Tre fartyg drev under en storm i land i hamnen. Det blåste så hårt att man ej kunde köra upp med hästarna på kolhögen, varför gruvarbetet

inställdes. Schakt Union, eller Föreningen som det kallades, började av-sänkas i januari 1815. Namnet hänsyftade på unionen mellan Sverige och Norge. Även denna vinter blev det slädföre till Helsingborg. En vacker kopparbottnad brigg strandade på Långörsrevet. Men den kom loss utan skador, till uttalad missräkning från Höganäsborna. Vid ångkvarnen anställdes en "möllare".

En korpral hittades en morgon död i schakt XVII. Stawford bevisade att mannen var mördad och nedkastad i schaktet enligt fotspår av två män. Men vilka de var kunde ej utredas.

Stawford anordnade som vanligt midsommarfest för de anställda. Lö- nerna utbetalades åter veckovis i stället för dagligen. De som ej klarade sig en hel vecka utan kontanter skulle av "fru Lundstedt erhålla så mycket per dag, som var skäligt". De som var frånvarande från arbetet utan giltigt skäl skulle plikta 1 Rdr mot tidigare 16 skilling. Om kolhuggarnas medel- effekt 2 1/2 korgar per dag överskreds, erhöles 9 sk/korg mot förut 8. Underskreds medeleffekten betalades endast 6 sk/korg.

Vid bolagsstämma beslöts att åter försöka få Ryds schakt läns så långt att övre flöts kunde brytas. Stämman beslöt även om tantiem till vardera styresmannen och direktören med 1 skilling bco per tunna kol av kvalité nr 1 som försåldes utöver 45 000 tunnor per år. John Stawford skulle få halvt tantiem.

År 1816 blev kvalitetskontrollen strängare. Vid för mycket flis i en korg avdrogs ackordslönen för två korgar. Fyra kvaliteter tillämpades. Vid en resa med släde till Helsingborg måste Stawford kvarstanna där en hel vecka p. g. a. snöstorm, trots att 200 man beordrats ut på snöskottning.

I hamnen slogs nya pålar ned för att ersätta den havererade bryggan. Den i England inköpta 20 hk maskinen inlastades för arbetet i Södertälje kanal. Ryds schakt blev läns till övre flöts i maj. Alla hästar ovan jord togs till vårsådden, varför ingen koltransport kunde ske under denna tid.

Stawfords brorson Robert (som tydligen vistats länge hos farbrodern) fick hem sin hustru från England. En arbetare sattes i fängelse för att han stulit en linneväv som låg ute för blekning.

Vid bolagsstämman 1816 överlät excellensen Ruuth p. g. a. hög ålder all sin egendom inklusive 78 aktier på sina arvingar: sonen greve Gustaf Erik Ruuth, svärsönerna grevarna Carl och Erik Piper samt hovstallmästaren greve David Frölich och översten P. L. Baker. De två sistnämnda överlät sin talan till grevarna Piper. Till styresmän utsågs Bagge, Kjellman och G. E. Ruuth. Arbetet i Ryd skulle återupptas, så att detta schakt var i drift när gamla fältet var utbrutet. Kronprins Carl Johan besåg anläggningarna och

åt middag hos Stawford. Han ansåg att företaget var så viktigt för hela landet att det borde uppmuntras.

I oktober stoppades 74"-maskinen vid Ryd p. g. a. kolbrist. Hästarna gick nämligen "för plogen för att få vintersåden sådd". Stawford var några dagar insjuknad i förkylning eller "snarare ren reumatism", som han ådragit sig genom att ha blivit våt i gruvan.

Året 1817 utgick en ny order enligt vilken kolhuggarna skulle uppge hur mycket kol de beräknade kunna bryta per dag. Därmed kunde antalet behövliga gamsare beräknas, "och de överflödiga skickas hem". Om någon kolhuggare icke uppnådde den av honom beräknade kvantiteten, så skulle han betala motsvarande skillnad i gamsarnas med fleras löner. (Det var en så hård bestämmelse att den troligen icke kunde genomföras).

Stawford instiftade en änke- och pupillkassa. Till denna skulle var och en betala 1 skilling per dag. Flera arbetar gick in i kassan. Stawford anskaffade biblar, som utdelades till arbetarna. Han utfäste en belöning av 10 Rdr till den "som ertappade någon för stöld av kol vid Ryds schakt".

För reparation av den ena ångpannan vid Ryds schakt åtgick 64 plåtar. Ångledningarna diktades av flera man. Nästan alla maskindetaljer genomgicks för bättring. Till ett nytt ångdrivet spel beställdes luftpump, kondensor m. m. i Helsingborg. Där anskaffades även ryggskinns och hattar av läder till schaktsänkarna. Trots de grundliga reparationerna inträffade flera maskinfel, så att man ej kunde hålla läns. Härtill bidrog även en ny vattenåder.

På prins Oscars födelsedag gav G. E. Ruuth middag på gästgivargården, och på kvällen fick arbetarna och deras hustrur traktering.

Ekonomiska bekymmer, 1817–1825

Vid bolagsstämman 1817 avgick Bagge som styresman p. g. a. sjuklighet. John Stawford fick 1 1/2 skillings tantiem, en kraftig ökning. Trots Stawfords protest beslöts att länshållningen i Ryd skulle upphöra. Gruvorna hade erbjudits till staten för 250 000 Rdr bco, men i stället beviljades bolaget 75 000 (som lån?) och Bergskollegium tillsatte en kommitté för att värdera anläggningarna.

Arbetsviljan och därmed kolproduktionen var svår att upprätthålla. Kolmarknaden försämrades. "Malmö Diskont", som sanktionerades av staten, och "Göta Kanal Diskont" inställde betalningarna. Dessa två diskonters sedlar var så gott som de enda betalningsmedlen i denna del av landet. Bolagets kontanter för avlöningar började sina, liksom säden i magasinet. Läderet i pumpkannorna var av så dålig kvalitet att det måste bytas var tredje dag. Att få köpa bättre läder, hampa eller talg förhindrades av brist på pengar och kredit. När en kolvstång brast måste den vällas ihop, ofta flera gånger.

Vintern 1818 var svår. En orkan raserade den provisoriska underbryggan, men den kunde senare repareras.

Det hölls fridag vid gruvorna när det var sorgedag över hela landet efter den avlidne Carl XIII. Tro- och huldhetsed avlades för kung Carl XIV Johan i Helsingborg av "pionjärerna och alla utom gemene man och bönder". Carl Bagge dog, vilket smärtade Stawford djupt: "Han var den förste och trognaste vän jag hade i Sverige".

I Union-gruvan skedde ett ras upp i dagen vid genomgång av en förkastning, så att jordmassor trängt 80 m in i gruvan. Läder- och talgbristen blev allt svårare. En pumpkanna måste bytas två gånger om dagen till men för länshållningen. Bristen på talg gjorde att hampan "brann bort". Till grövre smörjställen fanns endast bomolja tillgänglig.

Dödsfall inträffade alltför ofta genom takras. En tid saknades avlöningspengar för tre veckor.

Majoren G. M. Gram jämte en byggmästare, en murare och en smed anlände för att inventera all gruvegendom. De biträdades av Robert Stawford, som sedan en tid även var kolskrivare. På kunglig befallning infann sig strax därefter bergsråden Lindersköld och Broling samt hovjunkare Schele för att inhämta noggrann kännedom om gruvorna. De stannade i 17 dagar.

Vid ett styrelsesammanträde i Stockholm valdes excellensen Ruuth till högste styresman, trots att han ej längre var delägare. Sonen G. E. Ruuth blev hans representant och styresman. Major Gram efterträdde Kjellman, som sagt upp sig efter att ha etablerat sig som handlande i Helsingborg. Hemresan från Stockholm företog Stawford över Berg, Motala och Vadstena, där han på inbjudan av amiralen greve Baltzar von Platen besåg Göta kanal med stort intresse.

En potatiskokare tillverkades av plank för framställning av brännvin. Kokningen med ånga från en ångpanna av en sats om 3-3 1/2 tunnor potatis var färdig på några minuter.

Under 1819 startades brytningen i schakten Besväret, Restauration och Slumpen, ofta på endast några meters djup. Kolet var av god kvalitet: "koksar bra i en tobakspipa".

Fru Stawford avled efter en lång och svår sjukdom. Maken antecknade att greve G. E. Ruuth och major Gram med fru biträtt honom med mycken hjälp och vänlighet (En minnestavla över henne är upphängd i Väsby kyrka).

I maj fick arbetarna ut resten av sina lönefordringar sedan den 25 december. Under tiden hade de fått livsförnödenheter etc. på kredit. 74"-maskinen vid Ryd reparerades och försågs med kondensor och luftpump.

Under midsommaren besåg Stawford en trupperad av 13–14 000 man på Bonarps hed (nära Ljungbyhed). Soldaterna trakterades med öl och brännvin. Kronprinsen gav bal en kväll. De norska trupperna fick sina fanor utbytta mot svenska. Salut gavs för såväl kungen som kronprinsen.

Under eftersommaren 1819 hölls bolagsstämma vid ej mindre än åtta sammanträden. Därvid fastställdes följande instruktioner:

För styresmännen:

- att avgöra alla frågor om *Skånska Stenkolsverkets* (nytt namn efter kungaskiftet) drift och bästa utom de "rent scientifica" (vetenskapliga eller gruvmässiga), varvid betydande frågor skulle hänskjutas till excellensen,
- att antaga, permittera, suspendera och avskeda verkets tjänstemän och arbetare,
- att ansvara för anskaffning av manskap, råvaror och material på direktörens rekvisition,
- att ansvara för ordningen i hela dess vidd, med förhör och bestraffning, utom sådant som tillhörde den "scientifica" detaljen.

Styresmännen och direktören skulle sammanträda varje söndag och upprätta en plan för kommande vecka, och avge rapport till excellensen varje avlöningsdag (varannan lördag).

För direktören:

- att förordna om allt som rörde gruvornas drift med maskiner, schaktsänkningar och borrhningar,
- att vid nya företag rådgöra med styresmännen, och vid olika meningar skulle beslut fattas efter omröstning (Direktören blev nu snarare en övergruvfogde, vilket också skulle visa sig i framtiden).

Tre nya befattningar tillsattes: ladufogde C. I. Gullung över lantbruket, övergruvfogde Johan Nordblad (dittills självsvåldig byggmästare, som redan 1812 uppsagts men tydligen åter tagits till nåder) samt smedmästare

Walter Pride (engelsman). John Stawford beviljades en löneförhöjning med 100 Rdr rgs per år.

Ny smedja byggdes vid Ryd i tegel och korsvirke av ek.

(Fr. o. m. 1820 förde både John och Robert Stawford dagbok. Huvudsakligen beskrev de då detaljerat pumppreparationerna, vilket tydligen var ett mycket stort problem. Thomas Stawfords dagböcker och brev är likväl den viktigaste källan i denna tidsskildring.)

Vid Ryd kunde man i februari 1820 åter hålla läns. En ort påbörjades i övre flöts genom stigande berglager i avsikt att nå under flöts. Men efter endast några dagar bröt en så stark vattenåder fram att arbetaren med nöd kunde rädda sig i en hisstunna, som just då råkade stå nere. På en halv timme steg vattnet 18 m trots att maskinen gick med maximalt 11 slag/min. Efter ett par dagars uppehåll i pumpningen i Ryd började det också bli vått i Association på 1 200 m avstånd och i Restauration på 1 400 m (Det fanns ingen ortsförbindelse mellan Ryd och dessa gruvor).

Vid en nervfeberepidemi insjuknade 40 män och pojkar i mars 1820. I april var 48 man sjuka, varför inget arbete då kunde utföras i Ryd och i Hjelpen. Två män och två kvinnor dog.

Ett nyttilverkat gruvspel sattes i drift i Union.

Excellensen greve Eric Ruuth avled den 25 maj 1820.

Alla ägarna var närvarande i juli, då arbetarna sammankallades och varslades om att de skulle få sluta på nyåret. De skulle dock få bo kvar till den 1 april 1821. I oktober 1820 saknades pengar till avlöningar och materiel. "Den skadliga verkan av att varje vecka ge dem brännvin (i stället för lön) kan man icke göra sig en föreställning om utan att vara på ort och ställe".

John Stawford, "som började tillfriskna från sin sista sjukdom, insjuknade åter den 7 december och dog den 9 (31 år gammal). Han begrovs enligt egen önskan vid sidan av sin mor". Enligt senare anteckningar var förlusten av sin enda son mycket tung för fadern. Brorsonen Robert efterträdde nu sin kusin i bolagets tjänst.

I ett brev till C. D af Uhr finner man att de flesta arbetarna anställdes på nytt, men icke av bolaget utan av major Gram.

Med majorerna Forsell och Fornell bildade Stawford 1821 ett konsortium på en i Köpenhamn inköpt ångbåt. En ny ångmaskin tillverkades i Helsingborg och "inkördes" vid turer i Sundet. Den skulle sedan insättas på traden Göteborg-Kristinehamn.

I februari-mars grasserade mässlingen hårt med ett tjugotal dödsfall, särskilt bland barn. Sedan den gamle doktor Kinberg dött i en annan

sjukdom fanns det ingen läkare i trakten. Från Helsigborg kunde ingen hjälp erhållas, ty den ende läkaren där hade samma epidemi att brottas med. En vädjan om hjälp från landshövdingen gav inget resultat.

Det fattades åter medel till avlöningar och materiel. Kontoret delade ut 1/2–1 Rdr per man, som kamrer Dreilick tillhandahöll som lån. Kött, ärtor och potatis portionerades ut. Man nödgades skära ut en bit från en ångpanna (i reserv?) för att laga en annan. "Det var som att plundra kyrkorummet för att reparera vapenhuset".

En skrivelse från ordföranden greve Jakob de la Gardie upplästes för arbetarna: personalen skulle minskas till 50 kolhuggare och motsvarande antal av annan personal. Arbetarna svarade att då skulle försäljningen upphöra. De ville i stället att Stawford skulle övertaga ledningen, "eftersom han alltid varit som en far för dem". Han ville efterkomma deras önskan och då behålla de gamla arbetarna samt försöka anställa småläningar i stället för dem som Gram och ägarna anskaffat från korrektionsanstalter i Carlskrona, Landskrona och Stockholm. Brev härom avgick till de la Gardie, och 15 man från Stockholm avskedades såsom odugliga.

Då en engelsk gruvägare anmälde sitt intresse för att köpa hela anläggningen, svarade Stawford med en detaljerad beskrivning av gruvorna, varav följande kan vara av intresse: schaktdiameter 2,4–3,0 m, schakten timrade med ringar av 5"×47" ek, klädda med furuplankor. I drift var fyra enkelverkande pumpmaskiner av Boulton & Watts konstruktion, i reserv en Crothers med luftpump och kondensor. Av fyra uppföringsmaskiner var en enkel- och tre dubbelverkande. De tre bästa hade en kapacitet av 60 tunnor à 100 kg per minut. Ångkvarnen hade två par stenar. Bolaget var befriat från skatt under de 30 första åren.

Under en decemberstorm 1821 drev en svensk kanonbåt i land vid hamninloppet, och stormasten måste kapas. Sju andra skutor förliste.

I ett brev till de la Gardie klagade Stawford över att hans årslön skulle sänkas till 1 200 Rdr utan tantiem. På stämman 1820 hade lönen bestämts till 200 pund sterling, som vid en kurs av 11 Rdr per pund gav 2 200 Rdr per år, varjämte han fått 2 skilling per såld tunna kol av qualité nr 1 och 2 utöver 45 000 tunnor per år. Han föreslog nu sin årslön till 1 200 Rdr bco plus oförändrat tantiem. I ett brev till C. D. af Uhr ifrågasatte han att sänkningen av lönen överensstämde med hans lagliga rätt.

Sedan schaktet Restauration utbrutits flyttades de 11 hästarna efter en tids vila till Försöket. Vid avsänkningen av det nya schaktet Hazard stötte man på grus under leran varvid mycket vatten, 8–10 tunnor på en tunna sand, försvårade arbetet.

Stawford vistades 1822 mesta tiden i Helsingborg, där hushållet sköttes av hans hustrus niece änkefru Jane Meggerson. Vid korta besök i Höganäs blev det mest instruktioner till brorsonen Robert (som tycks ha fungerat som platschef). Gram blev mer och mer gåtfull, bestämde sällan.

En svår storm i mars, "den värsta i mannaminne", tog åter bort hamnbryggan, som till större delen kunde bärgas nära kanalen. Flera hustak blåste av, bland andra det på Stawfords hus.

En 13-årig pojke störtade vid en hissfärd ned i schaktet och dödades. Han hade som brukligt var styrt tunnan med foten mot glidplankorna, men fastnat med träskon. I familjen hade tidigare två män omkommit på liknande sätt. En smed, som stulit järn och sålt det till en bonde för 200 Rdr, straffades med 35 par spö. Två män dödades av takras vid olika tillfällen.

Robert Stawford dog den 9 augusti 1822 efter en långvarig sjukdom endast 28 år gammal (På några få år hade alltså Thomas Stawford förlorat alla sina närmaste).

På grund av en stor mängd djupborrhål kunde Stawford 1823 kartlägga flera förkastningar i det gamla kolfältet.

Jane Meggerson och en fru Martinsson avseglade i april 1823 till Newcastle på en månad. Stawford antecknade nästan dagligen den väderlek de sannolikt haft på ditresan och beräknade ankomstdagen.

Ett nytt schakt, Prins Oscar, började avsänkas. Handvinschen måste snart utbytas mot en uppfordringsmaskin p. g. a. det stora vattentillflödet, 20–22 tunnor per timme. Stawford funderade på att anskaffa flera vind-drivna pumpar, en åtgärd som skulle spara mycket kol. Åter inträffade en dödsolycka, denna gång genom att en man föll ned i ett schakt.

Midsommardagen 1823 firades som vanligt med dans och traktering med öl, brännvin m. m.

Major Gram återvände från en tolv veckors hälsokur i Köpenhamn fullt återställd. I augusti utdelades sju silvermedaljer för lång och trogen tjänst. Mottagarna var överfogden, två gruvfogdar, hamnmästaren och tre arbetare. Alla var fria från arbetet den dagen, som avslutades med dans under illumination.

C. D. af Uhr meddelade i ett brev i november 1823 att riksdagen bifallit hans motion om pengar till kolbrytningen i Ryd. Från England meddelades 1824, att det var "mycket troligt, att ett (engelskt) bolag skulle kunna övertaga koncernen på de villkor staten hade föreslagit".

Stawford reste i egen täckt vagn till Stockholm, och där fick han genomdrivet att danska fartyg skulle erlagga samma hamnpengar i Höganäs som

svenska. Därefter for han till Göteborg för att fortsätta till England. Vid medvind tog en sådan färd 14 dagar. Han återkom efter cirka fyra månader.

Ett utkast till bildandet av ett nytt bolag, uppsatt av en baron Wirsén (sannolikt sedermera statsrådet G. F. Wirsén), diskuterades mellan de la Gardie, Gram och Stawford. Detta utkast kände Stawford igen, ty han och af Uhr hade tidigare kommit till samma förslag. En inbjudan till aktieteckning uppsattes av Gram och Stawford med af Uhers godkännande. För ett prospekt till ett nytt bolag värderades stenkolsverkets all egendom av en nämnd av 11 gode män i 11 dagar.

Hoppet om att kunna borra fram mera kol på Tjörnröds fälad var nu ute. Höststormar med ovanligt högt vattenstånd pressade den lägre hamnbryggan i land. Tio fartyg drev i land i hamnen, varav två blev vrak. Många hus blåste omkull, och på andra blåste taken av. Nyåret 1825 medförde nya oväder, och hamnbryggan raserades för tredje gången denna vinter. I mars avstannade allt arbete till följd av en svår snöstorm.

Då 53"-maskinen i Försöket måste stoppas för reparation tog man en till synes ny krabblina i bruk. Men den brast eftersom den var rutten inuti. Efter mycken tidsspilla med två resor till Landskrona, där den ordinarie repslagaren dessvärre hade suporgier, fick man en ny lina tillverkad på 6–8 dagar med 11" omkrets (ca 90 mm diam.). Från Viken lånades 66 m 12 1/2" kabel, varmed gruvlinan förlängdes. Efter 16 dagars reparation igångsattes maskinen, och efter ytterligare 15 dagar var Försöket åter länsat.

På midsommardagen 1825 utdelades Patriotiska Sällskapets medalj till nio arbetare av major Gram på anmodan av landshövdingen. Detta skedde i Väsby kyrka, som var fullsatt.

Nytt stenkolsbolag, 1825–1831

Nu hade aktieteckningen i ett nytt bolag kommit upp till önskad 200 000 Rdr bco (Därmed var de engelska spekulanterna "ur leken"). Direktör af Uhr anlände för att inventera och övertaga alla inventarier för det nya bolaget.

Från sandstensbrottet togs sten för en maskingrund vid Brorsbacke. Ritningar upprättades till ett tegelbruk, och platsen för detta bestämdes. I

Helsingborg inventerades möjligheterna att överföra en del inventarier från gjuteriet och lerkärlsfabriken till Höganäs, där man avsåg fortsätta denna industri.

Två i arbetet onyktra gamsare var ovettiga mot förmannen och fick avsked, den ene bestraffades dessutom med 25 par spö på kolhögen.

År 1826 började med brist på arbetare. Trots löften från en kontaktman i Göteborg hade inget folk ännu kommit därifrån. I Helsingborg hade Stawford låtit tillverka en spis och en kamin för koleldning. Prototyperna skulle demonstreras av en fru i staden varmed han hoppades få igång försäljning av både eldstäder och kol.

Baron Wirsén meddelade att eftersom engelsmännen ej ville delta i koncernen, så skulle det nya arbetet vid Ryd tills vidare upphöra. Av överdirektör af Uhr hade en mekaniker Watson anställts för att inspektera maskinerna och i Åkers Bruk övervaka tillverkningen av delar till 53"- och 74"-maskinerna. Men Stawford ogillade hans kritik, "fötad på brist på erfarenhet om maskingruvor av större omfattning". Den nya tegelfabriken sattes i drift i maj 1826, och 2 050 stycken fullständigt brända eldfasta tegel brändes med kol nr 2 på 40 timmar.

Pingstdagen måste Stawford ingripa för ordningens upprätthållande, trots att han ej längre var befogad härtill. "De flesta söp och spelade kort i stället för att gå i kyrkan". Han utrymde värdshuset efter utsatt tid, och tre av de värsta bråkmakarna fick arrest och 25 par spö.

Under den heta sommaren, intill 35°, insjuknade Stawford i magbesvär och nässelfeber.

Greve Wirsén anlände för att som ordförande i styrelsen grundligt sätta sig in i bolagets problem. Efter nio dagar förklarade han sig nöjd med allt, och försäkrade att Stawford skulle bli väl omhändertagen för allt han utträttat i Höganäs.

En andra tegelfabrik igångsattes. Men då brast drivaxeln till kollerångaren, till följd av att en järnkil medföljt leran. En lersikt insattes, men då brast nästa axel till följd av blåsor i gjutgodset. Två axlar göts, varav en i reserv.

Även vintern 1827 blev svår. Underbryggan i den isbelagda hamnen pressades i land, och ytterdelen av stenbryggan bröts sönder i en hård storm. En kolhuggare dödades genom felaktig underminering. Djupborrning i schakt Ulricas botten efter en tredje flöts gav intet resultat. I schakt Prins Oscar började man en transport med två hästar och två vagnar på en bana med plattjärnsskenor.

En hel del höga herrar kom på besök, bland andra direktör af Uhr och

amiral Baltzar von Platen, den senare under en inspektion av alla hamnar i landet. Vidare kom gruvingenjören Robert Bald från Edinburgh för att ge råd om den fortsatta driften. Han föreslog ytterligare ett schakt i Ryd, och i vardera av dessa båda spel- och pumpmaskiner med en läsningskapacitet av 5 200 l/min (2).

Stawford besvärades åter av rosfeber, som varade in på det nya året 1828. Då utbröt en smittkoppsepidemi, vari 80–90 personer insjuknade och tre avled.

En ny skola invigdes 1828, baserad på Lancaster-metoden eller växelundervisning: kunnigare elever biträdde de yngre. Det var plats för 110 barn i ett rum (1).

Den norra tegelugnen måste nästan helt ommuras. Vid hamnen uppsattes en kran för tegellastning.

Vid Brorsbacke utbyttes den gamla runda ångpannan mot en 7,2 m lång cylindrisk. Denna exploderade trots lågt tryck. Orsaken förmodades vara felinsatt eldrör, "vilket gjorts av Watson". Efter ändring med ett vidare eldrör gick 53"-maskinen fullgott.

En herr Peters (engelsman?) anställdes för att leda ugnsbyggen m. m. Stawford, som helst ville vara fri från detta arbete, hade lovat att på anmodan uttala sin mening. För att få folk till grundgrävning för en fabrik för glaserade taktegel måste driften i schakt Nya Association stoppas i fyra dagar. Stawford var skeptisk mot denna ugnskonstruktion, ty han hade aldrig sett en sådan förut. Medelst borring började man eftersöka lämpliga lerfyndigheter på Tjörrods fälad (och hittade förmodligen Kågerödsformationens leror). Stawford inspekterade Kullens fyr för reparation av tornet.

Styrelsen beslöt att, om medel kunde anskaffas, utvidga tegelbruket till fyra ugnar. Men åter rasade ett ugnssvalv genom "att de envist fasthåller den åsikten, att ett halvcirkelformigt valv icke behöver något vederlag". Visserligen hade nu uppförts 1,8 m breda stödjemurar, men Stawford trodde ej detta var nog när ugnen blev varm. Risk fanns att alla byggnader skulle brinna ner vid ett ras.

Strax efter nyåret 1829 insjuknade Stawford i en svår sjukdom som varade in i februari. I juni–juli genomgick han en brunnsskur på Hälsan i Helsingborg.

Under januari–februari var det slädföre, och folk gick över isen till och från Helsingör. Först i april kunde hamnlastningen börja.

Stawford blev oense med Peters, vilken skulle återuppföra två ugnar efter egna nya idéer som Stawford ej gillade. Peters hade även på eget

bevåg börjat riva maskinhuset vid Ryd för en omändring, och vidare avskedat murarna samt övertagit alla timmermän etc.

Mellan *Höganäs Stenkolsverk* (ännu ett nytt namn) och brukspatron Samuel Owen upprättades 1829 ett kontrakt, enligt vilket Owen skulle tillverka och uppsätta två pumpmaskiner och två uppfordringsmaskiner vid Ryd för 100 720 Rdr bco (2). De skulle levereras 1830 resp. 1831, men på Stawfords förslag omkastades leveranstiderna för att få säkrare avsänkning av det nya schaktet.

Taktegelfabriken igångsattes i juni 1829. Den nya ugnen hade fått stödjemurar på ungefär samma sätt som Stawford tidigare använt (Sedan tycks de bekymren ha varit ur världen).

Det nya schaktet vid Ryd saknade villiga sänkare, enär arbetet var mycket vått. Stawford ville då anställda vant folk från Newcastle, och med två maskiner vid gamla schaktet snabbt komma ned till (undre) flötsen. Därifrån skulle en ort drivas till platsen för det nya schaktet (som skulle drivas med stigort?). Härmed skulle 18 à 20 000 Rdr inbesparas (2).



Fig. 6. Exteriör av Samuel Owens balansångmaskin för länshållning i Ryds schackt, byggd 1829–1831. Denna maskin finns idag bevarad i Sveriges Tekniska Museum i Stockholm där den intar en central plats i maskinhallen. (Foto Sveriges Tekniska Museum, 1926 eller tidigare)

Muren under 74"-maskinens balans stod ej tillräckligt nära schaktet för att man skulle kunna använda Owens balans. Det upptäcktes väl sent, och medförde en kostsam ombyggnad. Då det nya sänkschaktet kommit ned fem meter var vattentilloppet så starkt, 60 tunnor per timme, att man ej kunde hålla läns med handvinschen. Då saknades den hästvinsch som Peters skulle ha tillverkat.

Man beslöt utbygga hamnbryggan till 3 m vattendjup. Nya ångpannor (cylindriska?) insattes vid Brorsbacke.

I oktober fick Stawford "blodstörtning" flera gånger, så att han var för svag för normal verksamhet.

Professor Säfström kom för att undersöka den eldfasta leran (troligen N. G. Sefström, känd för bl. a. upptäckten av vanadium). Han lät tillverka en prototyp till en ugn, ty han ansåg att teglen var dåligt brända. När Stawford sedan inspekterade 8 300 taktegel kunde endast 100-200 användas.

Vintern 1829-30 var åter sträng: snöstormar, så att vägarna blev ofarbara. Dock medhanns ett slädparti med 12 slädar. Enligt uppgifter från Lund hade nederbörden under de senaste åren ökat stadigt från 322 mm 1826 till 563 mm år 1829.

Flera gånger måste schaktsänkningen avbrytas, emedan linorna blev nedisade. Vattentillflödet, 140-150 l/min, bemästrades till en början sedan en hästvind äntligen kunde tas i bruk. Men tillflödet ökade alltmer. I maj 1830 insattes tunnor om 366 l och två hästar i vandrigen. Till slut måste arbetet upphöra, då 452 stora tunnor vatten uppförades på 9 små tunnor sten. Man beslöt avvakta Owens maskin medan maskinhuset byggdes.

Det fartyg som anlant från Hull med sju ångpannor var så litet att inga lyftanordningar kunde anbringas på däck för lossningen. Fartyget skickades därför till Köpenhamn (närmare liggande svenska hamnar hade tydligen inga hamnkranar på den tiden). Från Köpenhamn bogserades tre av pannorna flytande till Höganäs. Alla sju vinschades upp på stranden med gruvlinor, som i brist på beställda men fördröjda hamplinor togs från två gruvschakt. Till Ryd rullades två pannor på tre dagar. De övriga fem rullades över sandklitterna till stora landsvägen för senare transport på vagnar eller slädar.

På en vagnväg utlades "det miserabla järn, som kommit från Brevens Bruk, som ägdes av greve Ankarsvärd" (Av en skiss förefaller det ha varit vinkel- eller spantjärn med 1" löpsida). Stawford hade tidigare sett järn eller ritning därpå med 2" löpsida. I stället för 3 1/2" spik användes skruvbultar med en kostnadsökning från 89 till 425 Rdr.

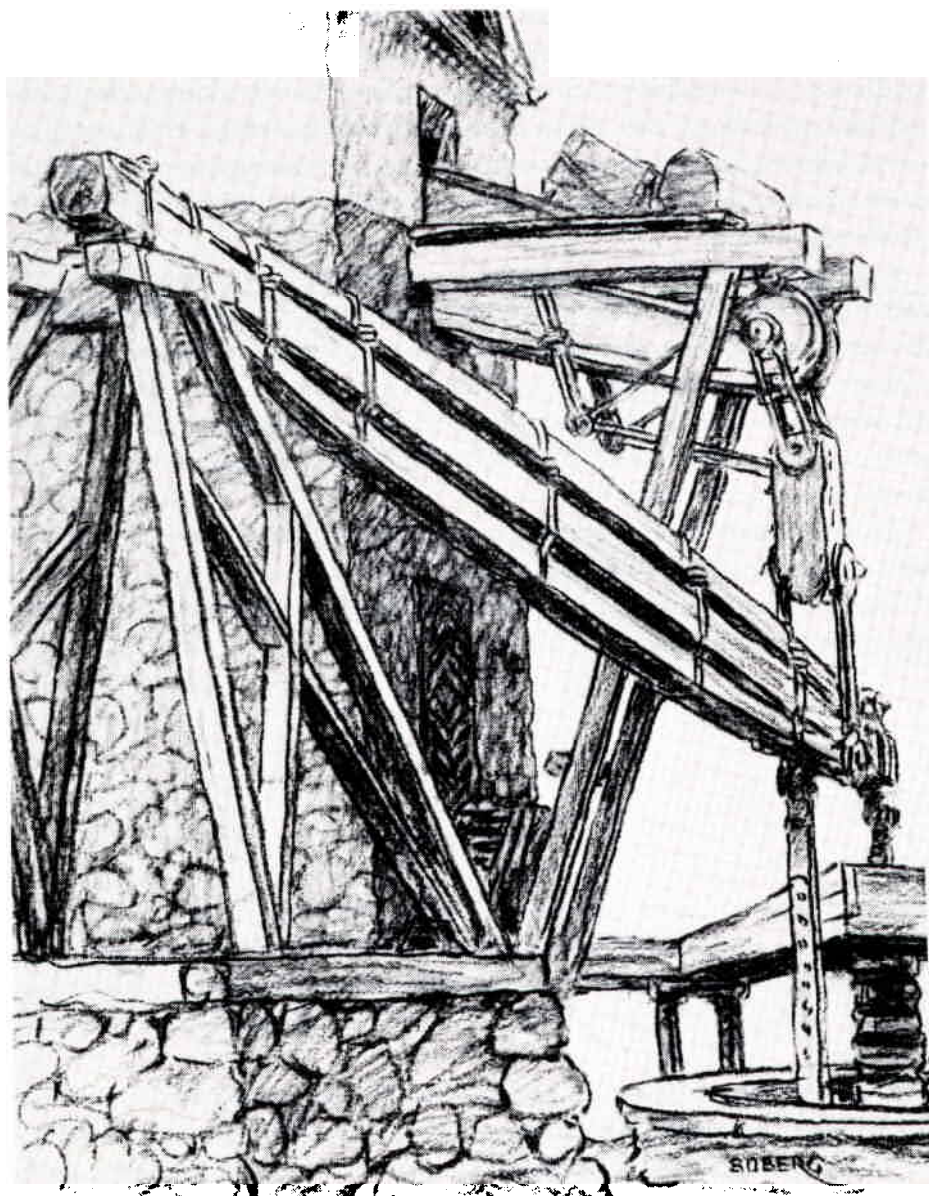


Fig. 7. Detalj av Owen balansångmaskin. Kolteckning av Ferdinand Boberg 1923. (Foto Sveriges Tekniska Museum)

I november 1830 provkördes Owens gruvspel med 100 tunnor per timme, varefter schaktsänkningen åter kunde fortsätta. Men Stawford kritiserade en anordning med elliptisk rörelse från svänghjulsaxeln (automatisk retardering?) och ansåg handmanövrering säkrare. Han fick snart också bekräftelse. Det blev överspelning mot en vattencistern som stöttes ned i schaktet, lyckligtvis utan större personskador. Spelningen upphörde därför tills vidare.

I januari 1831 arbetade Owens pump både sön- och vardagar för att ta igen förlorad tid. Efter flera avbrott för justeringar igångsattes den i slutet av månaden (Denna gigantiska maskin intar idag en central plats på Sveriges Tekniska Museum i Stockholm). I februari blev det åter läns, så att schaktsänkarna åter kunde fortsätta. Men maskinen var så trög i starten, att 5–6 man måste sättas till svänghjulet. Ångpannan sprack, men kunde lagas samma dag.

På en återresa från Helsingborg måste Stawford till följd av starkt snöfall byta ut vagnshjulen mot lånade kälkar.

Därmed avslutar Stawford sina anteckningar. Han avled 1831 efter någon tids sjukdom vid 65 års ålder.

Eftermäle

Thomas Stawford hann med mycket under sina 35 år i Höganäs, och han lade ej blott grunden till den nuvarande industrien. Av det ursprungliga fiskeläget blev det också ett mera stadsliknande samhälle, delvis med ordnad stadsplan där de av honom uppförda byggnaderna fortfarande finns kvar.

Även om han lärde sig att tala svenska, så satte nog hans modersmål också länge sin prägel på gruvspråket. Ännu på 1930-talet ropades "låra" (= lower?), när hissen skulle gå extra sakta vid inspektion i schaktet Prins Gustaf Adolf. Vid vanlig persontransport i samma schakt, då ångspelet ej fick köras med toppfarten 10 m/sek, ropades "don i botten" (down in bottom?). Detta var 100 år efter Stawfords död.