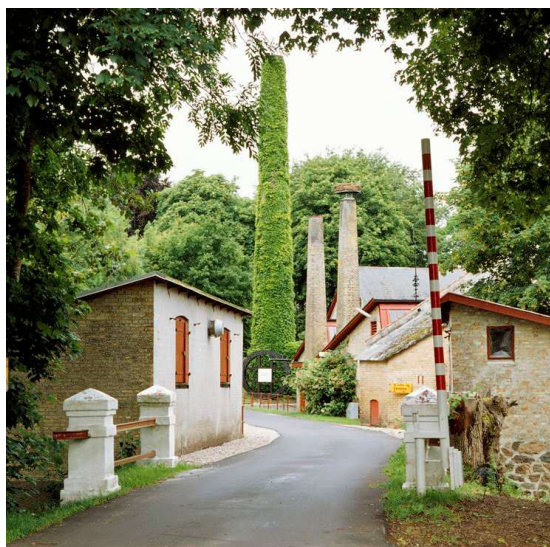


## Besøg på Godthaab Hammerværk



Museets Godthaab Hammerværks stifter Peter Jørgensen



Miljøet omkring Godthaab Hammerværk er i dag fint restaureret, bl.a. via finansiering fra Realdania.

Indtil industrialiseringen satte ind med dampmaskinens fremkomst var det vandkraft, ægte hestekræfter og håndkraft, der udgjorde energiforsyningen i landbrug og håndværk. Således også med Godthaab Hammerværk, som smeden Christian Zinck i 1858 oprettede i en nedlagt papirmølle.

Fordelingen af energien fra møllehjulet foregik ved remtræk til en lang aksel, monteret under loftet i fabrikslokalet. Herfra kunne de enkelte maskiner kobles ind ved et forskyde den rem, der trak den enkelte maskine. Endnu i 50'erne var den teknik almindelig på smede- og snedkerværksteder, men nu var det en el-motor, der trak remmene. Således havde man også anskaffet en el-motor på Hammerværket, så fabrikken også kunne køre, når der var lavvande i møllesøen.

Alt det, og gammeldags smedning med hammer og ambolt, kan du opleve i levende drift ved at tage med på Turistforeningens besøg på Industrimuseet Godthaab Hammerværk.

Arrangementet afrundes med kaffe/the og kage i museets café. Og skulle en og anden have lyst til at supplere med en lille fortælling fra dengang, er der netop tid til det.

### Vigtige oplysninger

- Tid : Lørdag den 2. september 2023 kl. 14:00 – 17:00.  
Mødested : Zincksvej 2B, 9230 Svenstrup  
Pris : Kr. 70,00 for Turistforeningens medlemmer, kr. 100.00 for øvrige.  
Tilmelding : Ved køb af billet på [www.derudad.dk](http://www.derudad.dk) eller pr. mail til [info@rebildturist.dk](mailto:info@rebildturist.dk) senest mandag den 28. august kl. 12:00. Ved fristens udløb er tilmeldingen bindende.  
Praktisk : Ørepropper anbefales når vi skal se smedning på ambolten.  
Arrangør : Rebild Turistforening.

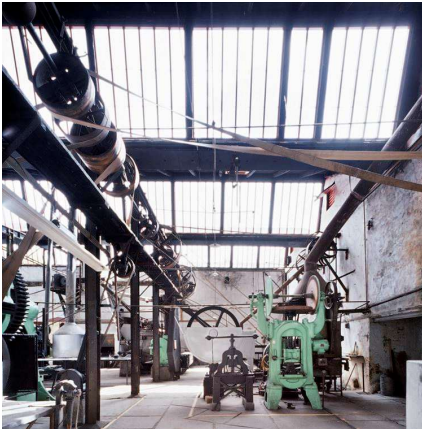
Følg os på [www.rebildturist.dk](http://www.rebildturist.dk) og på [www.facebook.com/rebildturist](http://www.facebook.com/rebildturist)



# Besøg på Godthaab Hammerværk

Søndag den 2. september 2023 kl. 14:00-17:00

Side 2.



Maskinhallen med remtræk  
oppe under loftet.

## *Hammerværkets energiforsyning gennem tiderne*

Hammerværkets første energikilde var vandkraft fra den opstemmede Guldbæk. Energien blev høstet i overfalds møllehjul, og til at fordele energien til de forskellige maskiner anvendtes en stor aksel med remskiver opsat oppe under loftet, se foto.

På et tidspunkt blev møllehjulet afløst af en vandturbine, som havde en højere virkningsgrad, så den teknologiske nyskabelse tog over.

Fabrikken var dog fortsat afhængig af vandmængden i møllesøen, så da dampmaskiner gjorde deres indtog, anskaffede fabrikken en sådan. Nu var det kul, der leverede energien.

Da Danmark blev elektrificeret for små 100 år siden, anskaffede man en elmotor. Én enkelt af slagsen. Den senere udvikling, hvor hver maskine har sin egen el-motor var endnu ikke brudt igennem som teknologi, da fabrikken stoppede i 1977.

## *Det formbare smedejern*

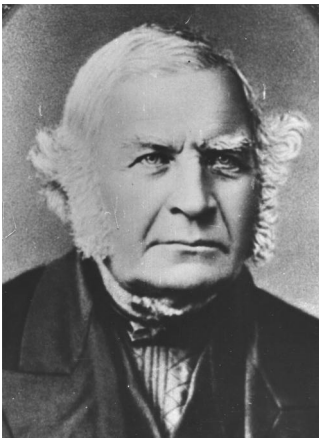
Den fine 10-grenede kartoffelgreb på billedet er en af de modeller, man fremstillede på hammerværket. På museet viser man smedeprocessen i form af en række mellemtrin mellem det firkantede stykke stangjern, som er udgangspunktet, og den færdige greb. Eksemplet viser smedejernets fantastiske formbarhed.

Smedejern kan ses som modsætningen til støbejern, som er skørt. Skørheden skyldes krystalstrukturen, som indlejrer store mængder grafit (= kulstof). Smedejern indeholder mindre end 0,3% grafit.

En anden væsentlig egenskab ved smedejernet er, at det kan hærdes. Det sker ved at opvarme jernet og efterfølgende lynafkøle det, fx ved at dyppe det i vand.



10-tandet kartoffelgreb



Christian Zinck

## *Christian Zinck og tidsbilledet i 1858*

Til at begynde med havde Christian Zinck et mindre hammerværk i Sejlflod—ved en bæk, der løb ud i Lindensborg Å. Men vandstrømmen i bækken rakte kun til at drive hammerværket i 3 timer om dagen.

Ved landsbyen Godthaab lå der en papirmølle, som på det tidspunkt havde indstillet driften. I Guldbækken, som forsynede papirmøllen, var der tilstrækkeligt med vand til at det kunne holde et møllehjul kørende en hel arbejdsdag, så her flyttede sit han hammerværk til.

Foruden hammerværket og smedjen var der indrettet et værksted til fremstilling af træskaffer til de forskellige redskaber.

Bygningerne fra papirmøllen blev udnyttet af Zincks Fabrikker, som er et tidligt eksempel på seriefremstilling af ensartede industriprodukter.

**Rebild Turistforening** er stedet hvor områdets borgere og virksomheder mødes med det fælles sigte at give deres gæster indblik i og glæde ved de unikke natur- og kulturværdier vi har. Dette formål tilgodeser vi ved at arrangere udflugter, foredrag og andre aktiviteter, der styrker medlemmernes kompetencer som værter for deres gæster.

19-08-2023/JPV