



# Hemingway Club®

Vejen til det gode liv - for voksne mænd

Greve / mandag

Mail: [info.greve2@hemingwayclub.dk](mailto:info.greve2@hemingwayclub.dk)

Hjemmeside:

<https://hemingwayclub.dk/hcgreve/>

Vi mødes hver **mandag** !

kl.9:30–11:30 i Borgerhuset Greve.

## HC2 møde den 18/11-2019

I dag har vi haft besøg af Troels Friis Pedersen, som fortalte om hvordan ”eventyret” med elektricitet fremstillet ved hjælp af vindenergi startede og frem til de vindmøller, der er på tegnebrættet i dag.

Troels har arbejdet med vindenergi, næsten uafbrudt, i mere end 40 år. Det startede umiddelbart efter dimitteringen som Civilingeniør fra DTH i 1977, hvor Risø ud over forskning i atomkraft også begyndte de spæde forsøg med vindenergi til fremstilling af elektricitet. I dag beskæftiger DTU Vindenergi (tidligere Risø) ca 250 medarbejdere.

Det hele startede med Poul LA Cour lavede sin første eksperimenterende vindmølle i 1891, monteret med en jævnstrøms generator. Under krigen blev der knaphed på elektricitet og dermed banede det vejen for nye mølletyper med større kapacitet. Her var FLSmith langt fremme med deres 3 bladede mølle med en kapacitet på 70KW jævnstrøm. I 1957 begyndte en ny og banebrydende vindmølle at producere strøm. Der var tale om Gedser vindmøllen med tre rotorblade og en effekt på 200KW og nu med moderne vekselstrøm.

Troels blev efter lidt ”turbulens” ansat på Risø vindenergi afdeling, sammen med 3 andre projektingeniører. Her i slutningen 70erne blev Risø udstyret med 5 prøvestande til af testning af nye mølletyper. Derudover fik Risø vindenergi afdeling til opgave at godkende alle mølle typer inden de kunne sættes i produktion.

Udviklingen accelererer. I 80erne med møller på 150KW, som alle skulle testes og typegodkendes. Store fabrikskøller blev taget i brug til både produktion og test. I år 2000 var møllernes kapacitet nået op på 2MW (2000KW) og i 2025 regner man med at sætte de første møller med en kapacitet på 15MW i drift. Det er 200 gange mere end de møller der blev produceret i 1940. Udviklingen indenfor selve møllekapaciteten har affødt en lang række andre epokegørende udviklinger, et par eksempler er transportudstyr til transport af 150m lange møllevinger på landevejen, kraner der kan løfte næsten 200 m, skibe der kan bygge fundamenter på havbunden, transportere delene og sætte dem op ude på åbent hav. I øjeblikket eksperimenteres der med lagring af energi i større mængder, hvad det bliver til må fremtiden vise.

Alt i alt et rigtig spændende og informativt indlæg.

## HC2 møde den 18/11-2019

I dag mødte der 40 medlemmer op.

På vores næste **møde den 25 november**, vil Thomas Thule fortælle om nogle af de udfordringer og planer der er med byggeriet i Greve kommune.

Vi vil anbefale at i checker hjemmesiden for aktiviteter der har været og kommende.

<https://hemingwayclub.dk/hcgreve/>

# RISØ



Troels Friis Pedersen fortæller om udviklingen af vindenergi.



40 interesserede HC tilhører