

Vandmøllernes udvikling

Du kommer videre til næste billede ved at trykke på en vilkårlig tast

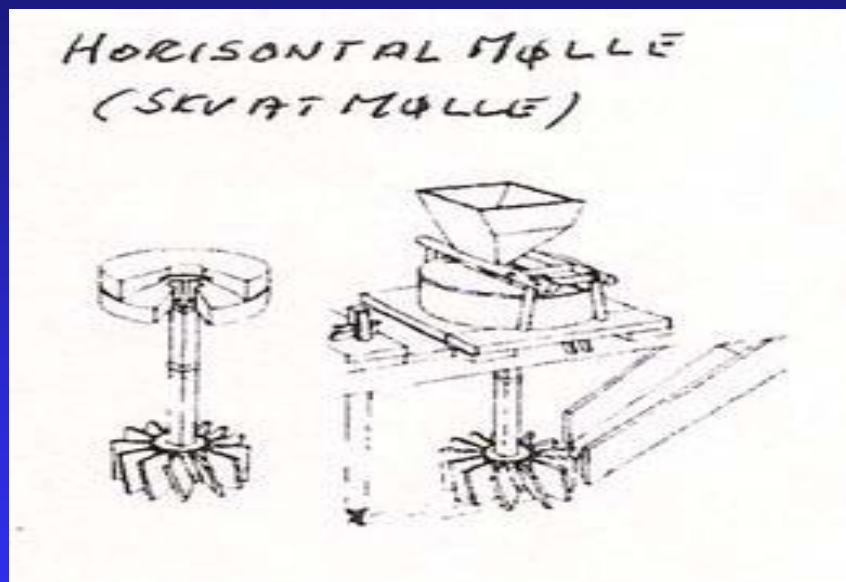
Skvatmøllen

De første møller her i landet var vandmøller, de kom hertil omkring år 800.

Det har antageligt været en simpel mølle, en horisontalmølle eller skvatmølle som den også kaldes.

Møllehjulet der står lodret, hvor der var påsat nogle vinger blev drejet rundt af vandet, som for at virke ordentlig krævede et stejlt fald på vandstrømmer til møllen.

I den øverste ende af akslen var løberen fastgjort. Løberen er den øverste møllesten, der drejer rundt medens liggeren der er den underste sten ligger fast.



Denne type mølle var meget udbredt da de ikke krævede så meget vand og var enkelt at opføre, derfor fandtes de ofte ved mange gaarde.

Da Christian den V indførte mølletvangen, det vil sige at man ikke selv måtte male sit korn. Det skulle foregå på kongens, adelens og bispens møller. De privilegerede møller havde krav på al formaling af korn i en vis radius.

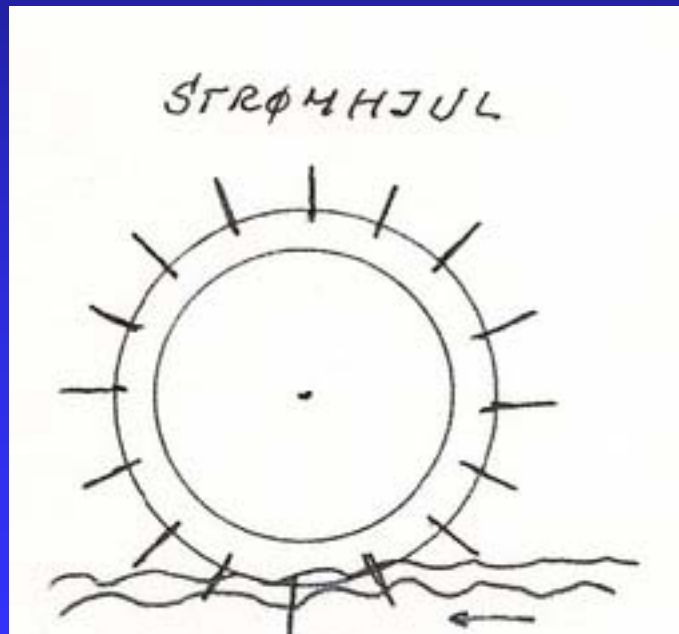
Derfor forsvandt disse små møller og kun på Bornholm, der ikke var omfattet af mølletvangen levede de videre.

Strømmøllen

Den vandmølle vi kender i dag, med den vandrette aksel, kom sammen med munkene og man kan se at de kun anlagde deres klostre, hvor der var mulighed for at bygge vandmøller.

Af disse vandmøller med vandretliggende aksel findes der forskellige typer: strømmølle, underfaldsmølle, brystmølle og overfaldsmølle.

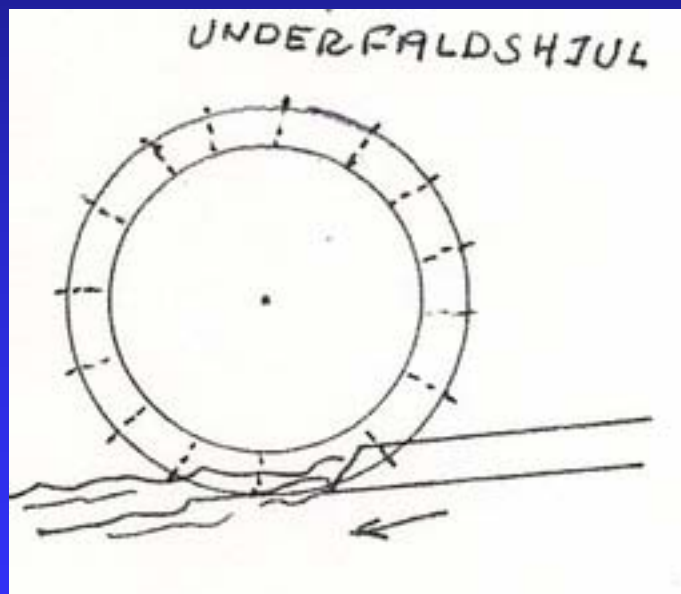
Strømmøllen havde vandhjulet placeret nede i vandløbet uden opdæmning af nogen art og vandets strøm alene drejede hjulet rundt.



Underfaldsmøller

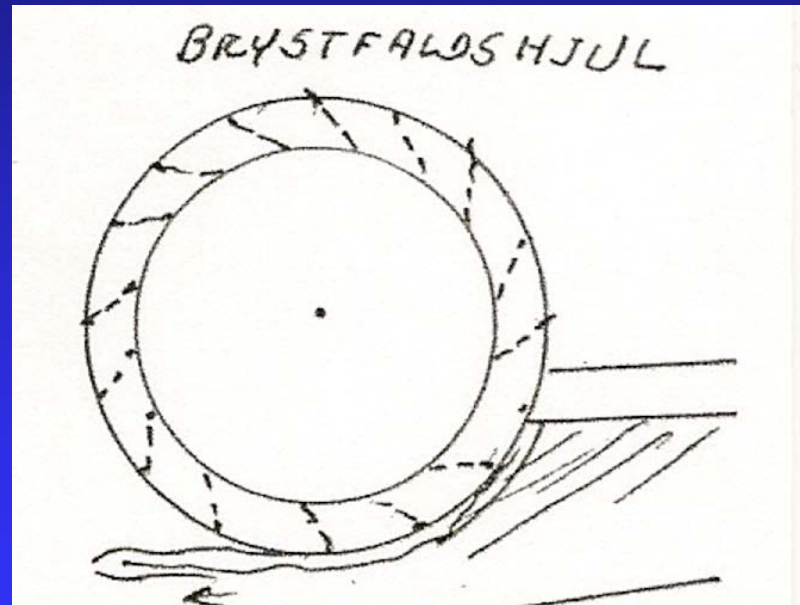
Det næste udviklingstrin var undervandsmøllen, det var nødvendigt at opbygge en dæmning omkring vandhjulet, således at alt vandet i vandløbet var nød til at passere dette for at komme videre.

Dette vandhjul kan arbejde med en lille faldhøjde, da hjulet går tæt på bunden og er derfor sårbar overfor diverse grøde og sand.



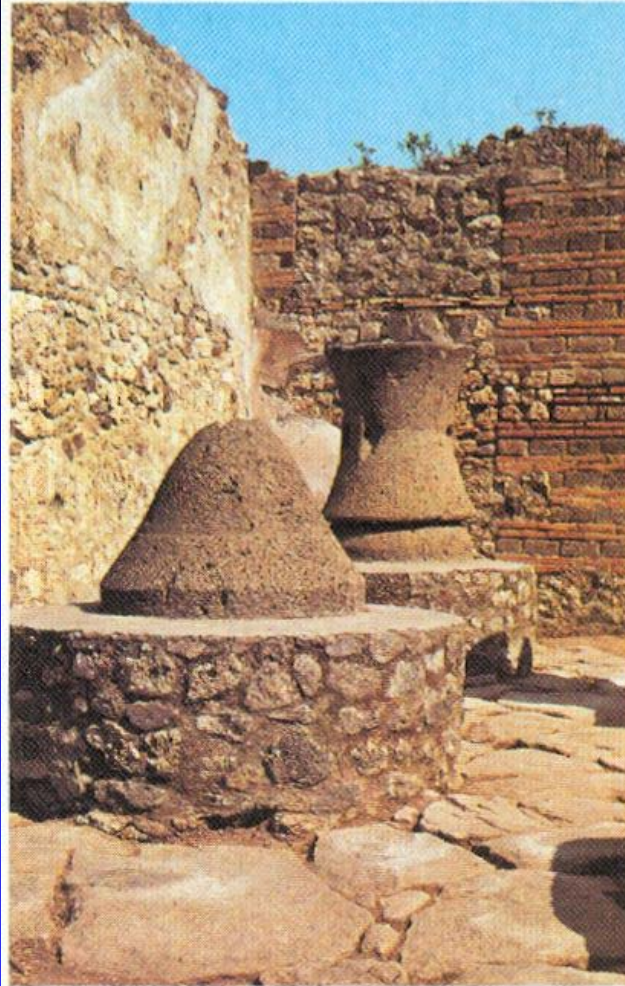
Bryst- og rygfaldsmøller

Bryst- og rygfaldshjulet kræver en egentlig opdæmning, der gav mulighed for at bruge et hjul, hvor vandet blev ledt ind højere, men dog stadig i den underste del af hjulet, derved undgik man de gener der var med underfaldsmøllen.



Vindmøllernes udvikling

Mølle fra Pompeji



Mølleri.

1: store kornkværne i Modestus' bageri i Pompeji år 79. Kværnene består af en fast nedre del og en bevægelig øvre del (mangler i forgrunden), som blev trukket rundt af æsler eller slaver.

Vindmøller der ikke kan drejes



Vindmøller på Myconos Grækenland

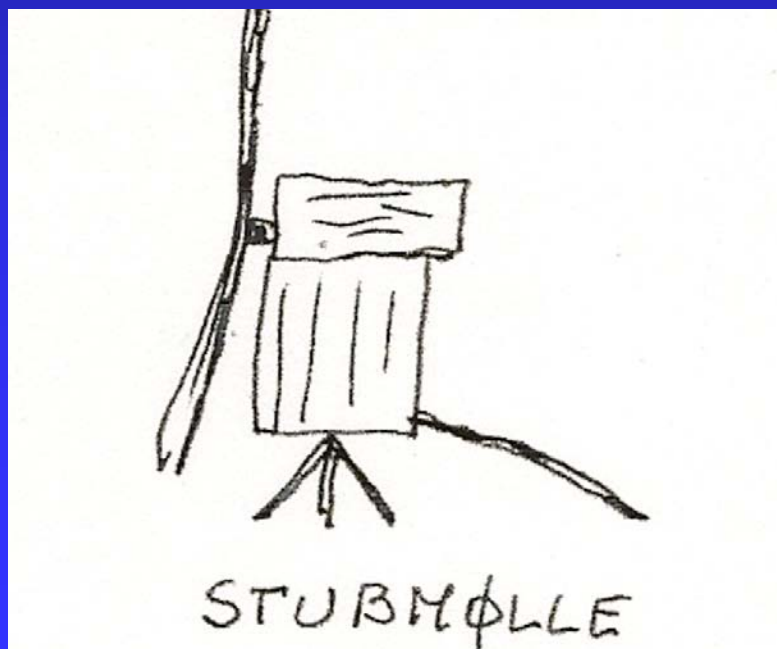
Stubmøllen

Første gang man hørte om vindmøller i Danmark var i 1100-tallet, men de kom først rigtig frem i 12 - 1300-tallet, disse første møller var møller der ikke kunne drejes og var derfor opbygget med vingerne imod den fremherskende vindretning.

I 1600-tallet vandt den hollandske mølle indpas i landet, det startede med stubmøllen.

Stubmøllen balancerer og bæres af en lodret kraftig "stub" midt i møllen, deraf navnet.

Møllen drejes op mod vinden med en lang svans "stjærten" der rager bagud på møllen.



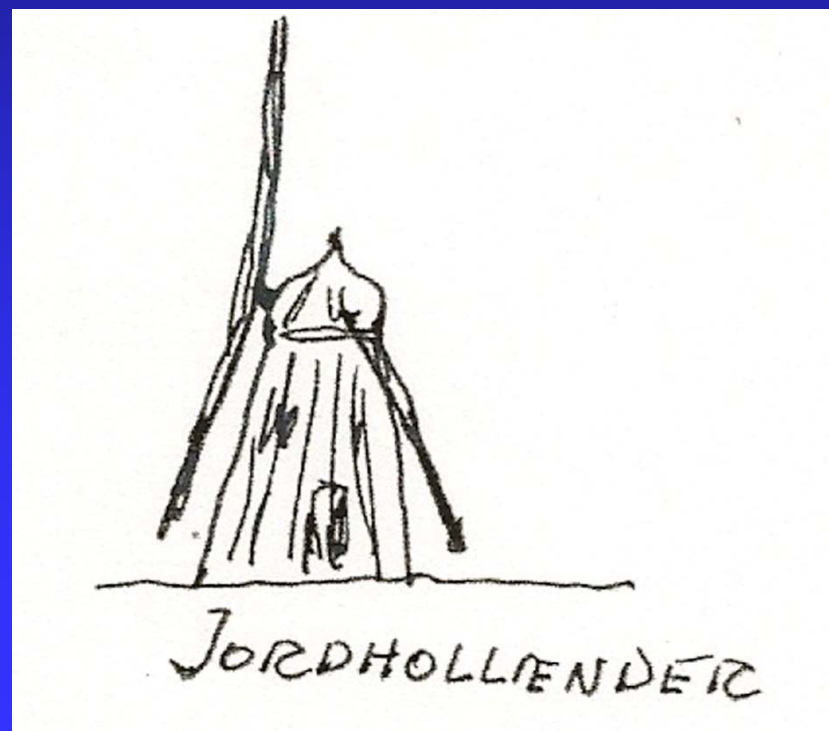
Stubmølle på frilandsmuseet



Den hollandske mølle

I Holland eksperimenterede man med at effektivisere møllernes ydelse, det udmøntede sig i at den øverste del af møllen (kaldet hatten) kunne drejes (krøjes). Da det kun var hatten der blev drejet var det lettere at stille møllen op imod vinden end med stubmøllen, hvor det var hele møllen der blev drejet.

Den hollandske (deraf navnet) mølle fandtes i flere forskellige typer, nemlig jordhollænder, kælderhollænder, bakkehollænder eller gallerihollænder.



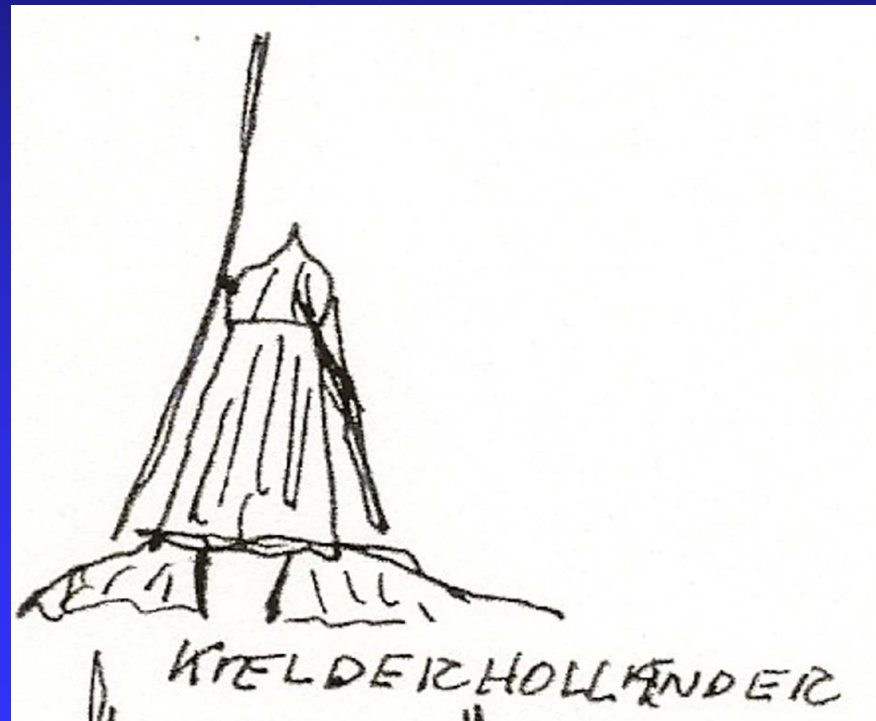
Jordhollænder



Kælderhollænder

Jordhollænderen er en mølletype der blev opført direkte på jorden og sejling og krøjning blev foretaget herfra.

Jordhollænderen kunne også stå på en bakke/forhøjning og der kan hvis der er plads nok være udgravet en køregang under møllen, således at vognene kunne køre igennem, og hejse kornet op derfra.

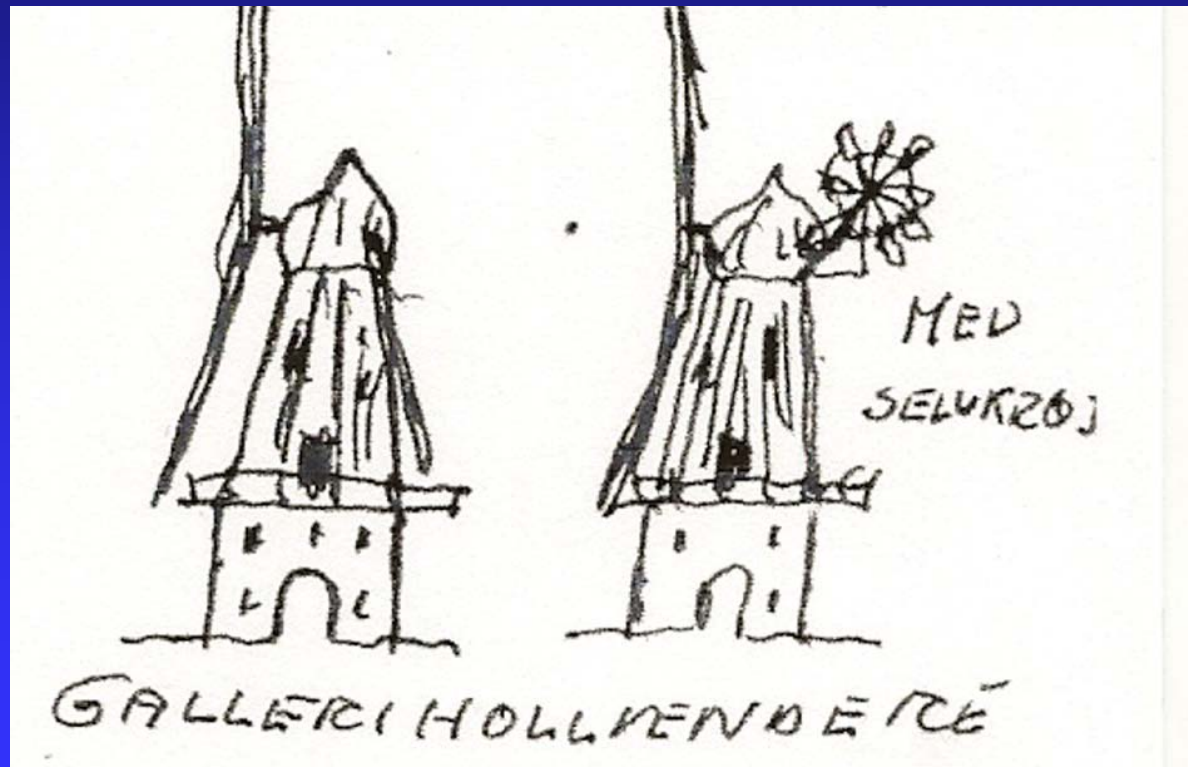


Kælderhollænder Salløv mølle



Gallerihollænder

Denne mølletype var som regel opført ovenpå en muret undermølle. Hvor undermøllen sluttede var der bygget en galleri (omgang), så man kunne betjene møllen herfra når den skulle sejles eller krøjes.



Gallerihollænder



Gl.Birkede mølle

Sejlning og krøjning

Sejlning af møllen betyder at man på vingerne opsætter nogle sejl for at fange vinden, det kan også være nogle klapper af træ der bliver drejet med håndkraft eller klapper der selv åbner og lukker sig, alt efter vindens styrke.

Sejlene ver enten af sejldug eller for mange stubmøller nogle træplader.

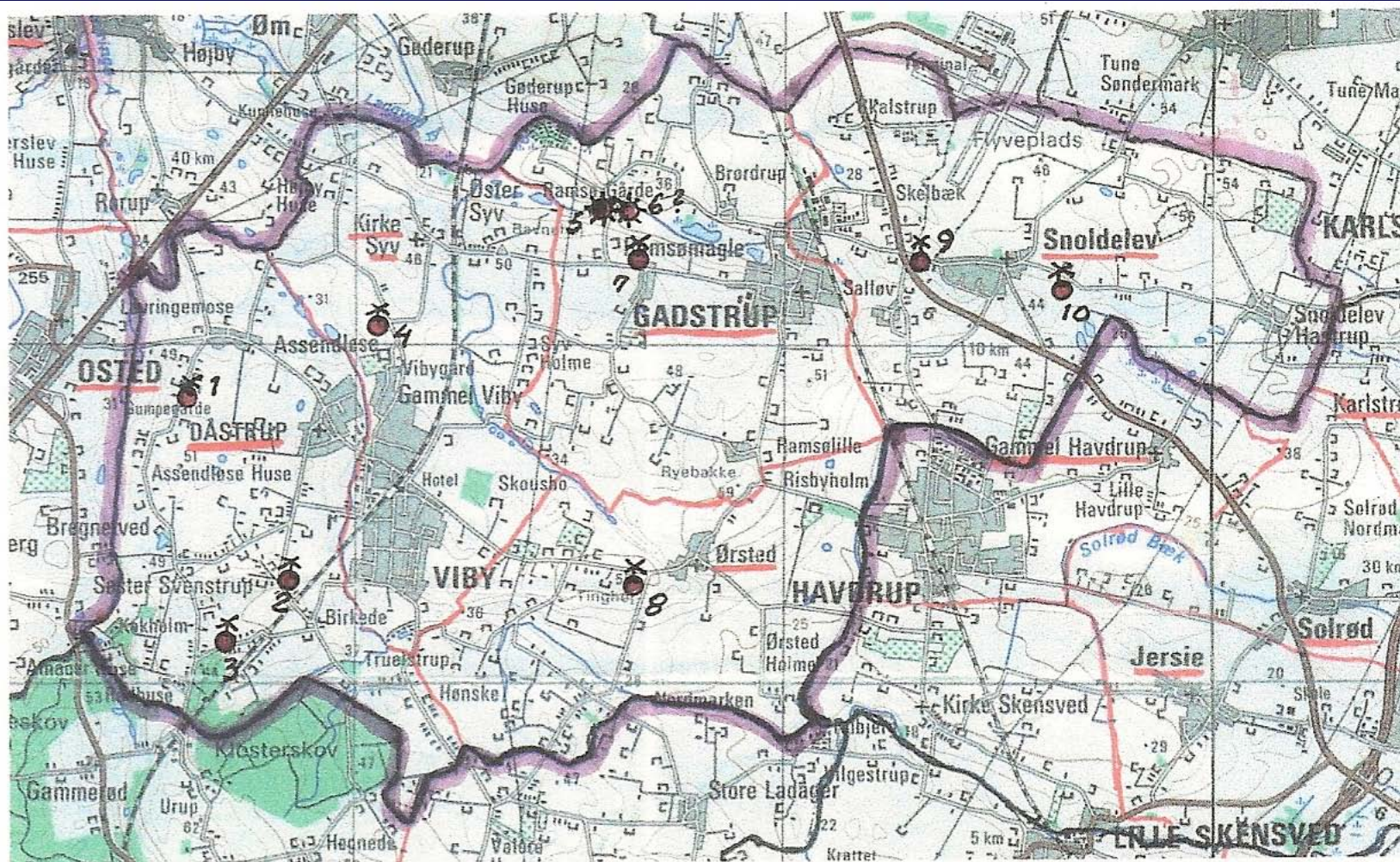
Krøjning af møllen vil sige at man drejer møllen med en svans (stjært) der sidder bagpå på hatten, så man kan dreje hatten op mod vinden. Er det en stubmølle drejes hele møllen omkring stubben.

Hvor det kun er hatten der drejes, sker det manuelt, ved selvkrøjning eller ”amerikansk” krøjespil.

Selvkrøjning foregår ved at der er anbragt en vindrose på hatten modsat vingerne, denne sørger for at holde møllen op mod vinden, ved hjælp af nogle kamhjul og drev fra vindrosen.

Amerikansk krøjning foregår ved at man med en kæde drejer hjulet på hatten.

Placering af møller i Ramsø



Radhuse Dampmølle ca 1900



Møllen er bedre kendt under navnet Birkede mølle, men er registreret under Radhuse Dampmølle, for ikke at forveksles med Birkede mølle der kun lå 1½ km væk. Den er opført i 1866 som en gallerihollænder med løgformet hat, sejlførende vinger og krøjning med svans. Møllen fik tidligt installeret en dampmaskine og der blev bygget to store sidebygninger, hvor der i den ene var indrettet bageri. Der blev i 1933 installeret en dieselmotor som erstatning for dampmaskinen. Møllen blev revet ned i 1940, men virksomheden kørte videre med diesel og el som trækraft. Det hele blev nedlagt i sidste halvdel af 1900-tallet.

Personerne fra venstre
Karla Jensen
Anna jensen
Peter jensen
Emma Jensen

Radhuse Dampmølle



- 3. person fra venstre er Jens Sørensen (brødjens) med familie
- 4. og 5. Personer er Møllerens kone og Mølleren Peter Jensen
- 6. person er Emma L. Larsen gift med Lützhøft
- 8. person er Carla Larsen gift med Juel Andersen

Radhuse Dampmølle maleri



Maleri af Erik Pedersen billedskærer og kunstmaler, maleriet er malet som betaling for brød i ca. 1920. Affotograferet af Emilie Rasmussen juni 1998.

Birkede vandmølle



Vindruse i Birkede, pumpede vand op til fire gårde og fem huse.

Vindrusen blev væltet i 1945, vandtårnet i 2002.

Viby Mølle



Møllen hørte under Vibygård og malede alt kornet herfra, men pga dens beliggenhed mellem Viby og Syv, malede den også for de omkring liggende gårde.

Den første mølle på stedet var en stubmølle, der lå på marken ca. 150 m fra den tilhørende møllegård, på markens højeste punkt og med et vingefang på 36 alen.

I 1700-tallet var møllen i så dårlig stand at man i 1717 måtte isætte en ny aksel og en ny sten (liggeren) i kværnen, denne reparation skulle det kongelige rentekammer bekoste (77½ rdl.)

Møllen var efterhånden meget skrøbelig, og en dag i 1889 brød et voldsomt uvejr løs med hagl og storm, da kunne den gamle kæmpe på den udsatte post ikke længere klare vindtrykket, en arm i krydsfoden knækkede, møllen fik slagside og væltede.

Der var to mænd i møllen da den væltede, så er det en fordel at være snarrådig og det var møllersvend N.P.Nielsen, han greb drengen og smed ham ud af dørstedet og sprang selv bagefter, begge kom ud i tide. Møllersvenden blev senere ejer af Salløv mølle. Året efter lod godsejer Voss bygge ny mølle (en gallerihollænder med løgformet hat, sejlførende vinger og krøjning med svans ved Møllegården, denne mølle blev revet ned i 1938. Det tilhørende bageri kørte dog videre nogle år.

Møllegården



Møllegården maleri



Møllegårdens maleri beskrivelse

Møllegården Syv Holme

Møllegården har fået navnet pga. forpagteren på Viby mølle som ejede gården.

Den på maleriet viste motormølle med 5 vinger, blev monteret i 1933 og møllen blev revet ned i 1949.

Børge A. Nielsen af hvem vi har lånt maleriet, fortæller at hans farfar Jørgen P. Nielsen havde Birkede Mølle (ikke dampmøllen) i perioden fra 1908 til 1915 hvor han mageskiftede med møllegården.

Gården blev overdraget til sønnen Harly Nielsen 19-05-1928 og videre til næste generation i 1980.

Møllen på møllegården var tidligere placeret på en ejendom i Hønske, men blev flyttet og monteret i sommeren 1933, selve møllevingerne blev monteret 19.aug.1933, den dag Børge A. Nielsen blev født.

Maleriet er malet af malermester Hans Fr. Hansen Viby.

Det fortælles, at malermesteren tilbød at male gården med møllen, hvis der kunne skaffes et lærred. Børge A. Nielsen's moder fandt et viskestykke og maleren kunne gå i gang.

Maleriet blev udført i 1944.

Ramsømagle mølle



Ramsømagle Mølle ca. 1920

Møllen blev opført i 1899 af Lars Olsen, Ramsømagle. Han byggede den på en grund på godt 4000 alen, som han havde købt af gdr. Jørgen Christensen, Ramsøgårde for 1000 kr. Det var en gallerihollænder med løgformet hat, sejlførende vinger og krøjning med svans.

Lars Olsen havde møllen frem til 1909, hvor den blev solgt til ungkarl Christen Christensen

I 1910 blev møllen overtaget af møller J.P.Andersen, han installerede en petroleumsmotor som hjælp til at trække kværnen. Møllen indstillede drifte i 1934, hvor den også blev revet ned. Der boede en "klog" kone på møllen, så når folk kom og spurgte om det var her der boede en klog kone, svarede mølleren: ja og en tosset mand (fordi konen altid kaldte mølleren for tosset.

Salløv mølle



Møllen blev bygget i 1873 til formaling af korn, af sognefoged Jørgen Larsen. (En anden kilde skriver, at møllen blev bygget af Niels Jørgensen.

Møllen blev overtaget af møllersvend N.P.Nielsen i 1891, en broder til mølleren på Viby mølle. N.P.Nielsen drev møllen til 1933 i alt 42 år.

Der blev i 1913 installeret en Dieselmotor som hjælpekraft til kværnen.

I 1933 blev møllen solgt til Ringsted Dampmølle, der nu drev den videre med driftleder Martin Rasmussen.

I Snoldelev/Tunebogen er beskrevet , at møllen havde en meget stor kundekreds, og ved sin smukke beliggenhed var en pryd for egnen og er flere gange omtalt som sjællands kønneste mølle. Den har delt skæbne med adskillige andre møller og er nedrevet i 1938.

Bageriet der var tilknyttet møllen blev i 1939 købt af bagermester Robert Blomgård, som drev bageriet med forretning og brødture i omegnen, indtil Blomgård døde i 1966, derefter drev fru Lis Blomgård bageriet vedere indtil 1972, først med ansatte bagere, senere med køb af brød fra Gadstrup bageri.

Snoldelev Mølle



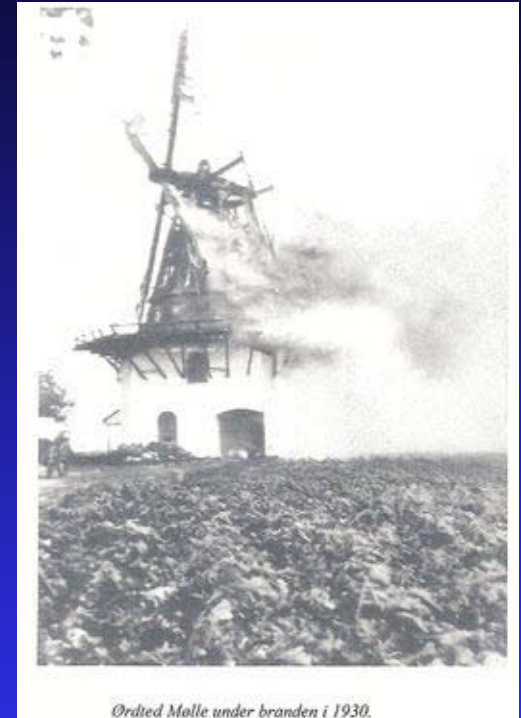
Møllen blev opført omkring 1883, som en gallerihollænder med løgformet hat, sejlførende vinger og krøjning med svans.

Den første ejer var Anders Jensen, der havde den i perioden 1883 – 1920, hvorefter den blev overtaget af Thomas Hansen fra 1920 – 1927. Fra 1927 og frem til den blev nedrevet i midten af 1900-tallet ejedes den af Martin Elias Jensen.

I 1916 blev der installeret en 8 Hk. Petroleumsmotor som hjælpekraft til krænen.

Ud over at man malede korn, blev der også drevet handel med korn og foderstoffer.

Ørsted mølle



Møllen blev opført som en gallerihollænder med løgformet hat, sejlførende vinger og krøjning med svans, med det formål at formale korn.

Møllen der lå på matr.nr.5f kunne ses 2-3 mil omkring. En dag i juli 1930 ved middagstid opstod der en større brand, medens ejeren Jens Rasmussen var ved at gøre en regning op, gik der ild i møllehatten. Vingerne og træværket faldt sammen indenfor en time, selv om det kun tog Falck fra Roskilde 20 min at komme frem, stod møllen ikke til at redde.

Moderne mølle



525 KW DANmark vindmølle i Hanstholm blev udviklet af folkecenteret i 1992.

Prototypen blev installeret i Hanstholm på Danmarks stormomsuste nordvestlige kyst. Vindmøllen har lige siden fungeret uden udskriftning af nogle komponenter og har produceret et gennemsnit på 1,4 MWh/pr.år

Alvorlige strøme på Nordsøen har vist vindmøllens overlevelsesegenskaber.

Havvindmøller



Slut på denne serie