

Bericht

Grundsätzlicher Aufbau einer Holländerwindmühle

Datum: 30.04.2011
Verfasser: Erich Böhm, Nenndorf
Literatur Norzel, Weßling: Ostfriesisches Mühlenbuch
Fotos: Erich Böhm, Nenndorf

Allgemeines: **Nenndorfer Mühle**
Type: Zweistöckiger Gallerieholländer mit Windrose
Baujahr: 1850, nach Brand 1872 neu errichtet
Betrieb: bis 1972, mit Wind bis 1967
Eigentümer: Samtgemeinde Holtriem

Bei den **Holländerwindmühlen** unterscheidet man in die kleineren **Erdholländer** und **Galerieholländer**, die mehrgeschossig sein können. Wichtigstes Merkmal der Holländerwindmühle ist die **Kappe**, die mit einem **Steert** (siehe: Leezdorfer Mühle) oder **Windrose** und damit die **Flügel** in den Wind gedreht werden.

Hauptbauteile:



- Massiv gemauerter Unterbau, der mehrstöckig (2 bis 5 Söller) sein kann, mit der Galerie
- Rumpf (**Achtkant**) und Dach
- Kappe mit Windrose oder Steert und den Flügeln

Der Grundriss der Holländerwindmühle ist in der Regel achteckig.

Der **Unterbau** ist massives, in der Regel achteckiges Mauerwerk, aus Ziegelsteinen und mit Muschelkalk gemauert. Die Wandstärke beträgt zum Teil mehr als 50 cm, an den Ecken sind gemauerte Pfeiler.

Söller:



Kappsöller (Kappboden)

Zwicksöller

Spillsöller (Spillboden)

Storchennestsöller

Galeriesöller (Galerieboden)

Steinsöller (Steinboden)

Mehlsöller (Mehlboden)

Kornsöller (Kornboden)

Söller (Boden)

Söller (Boden)

Die einzelnen Etagen der Mühle heißen **Söller** oder **Boden**. Der Eigenname richtet sich nach den Gegenständen oder der Arbeit, die auf dem Söller verrichtet wird.

Der **Kappsöller** liegt dicht unterhalb der Kappe und ist die letzte Etage des **Stehenden Werkes**.

Der **Zwicksöller** ist ein Zwischenboden, **Spillsöller** oder auch **Storchennestsöller** genannt, auf dem sich das Korbrad vom Spill (Oberspill), das Storchennest und das Stirnrad befinden.

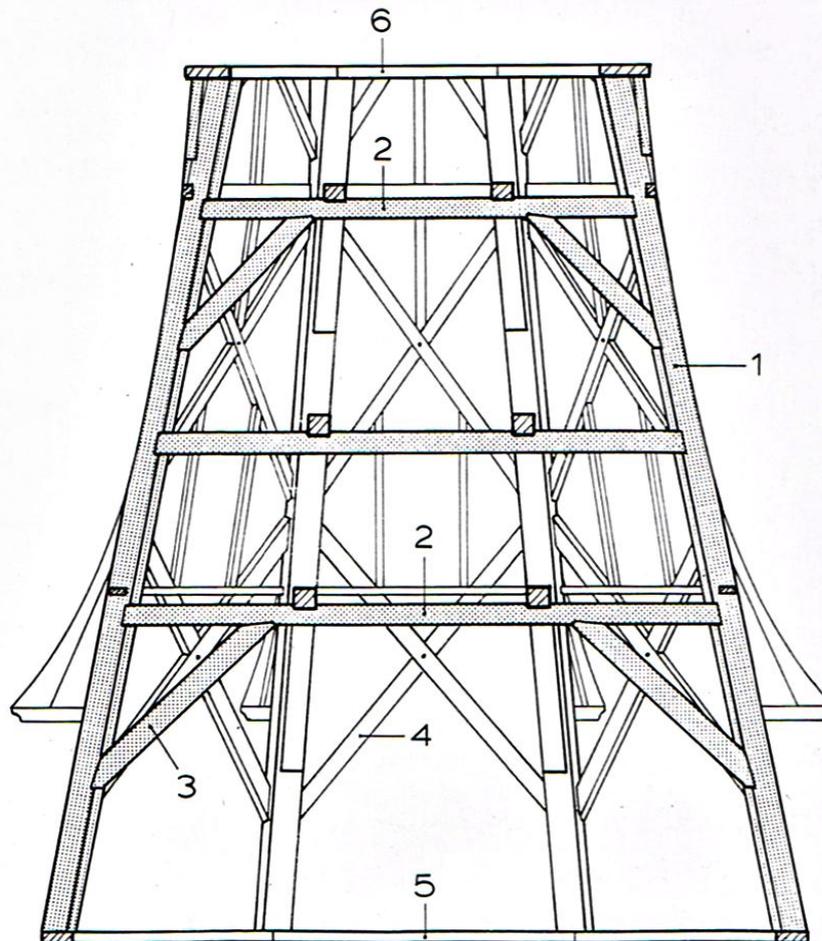
Der Söller zur Galerie ist der **Galeriesöller** und am Beispiel der Nenndorfer Mühle auch **Steinsöller**, weil sich hier die 2 Mahlgänge und der Peldegang befinden.

Auf dem **Mehlsöller** wird das gemahlene Schrot kontrolliert und abgesackt.

Der **Kornsöller** ist die Anlieferungsstation für das Getreide. Hier ist der auch Eingangsbereich der Mühle.

Achtkant

(Quelle: Ostfriesisches Mühlenbuch)



Der **Achtkant** gehört zum **stehenden Werk** und ist aus starken Holzbalken gefertigt. Er wird auf der Erde vorgefertigt, teilweise wieder zerlegt und auf den gemauerten Unterbau der Mühle gesetzt.

- 1 **Eckständer**
- 2 **Bindebalken**
- 3 **Kopfbänder**
- 4 **Kreuze**
- 5 **Untertafelment (Unnertafelment)**
- 6 **Obertafelment (Boventafelment)**

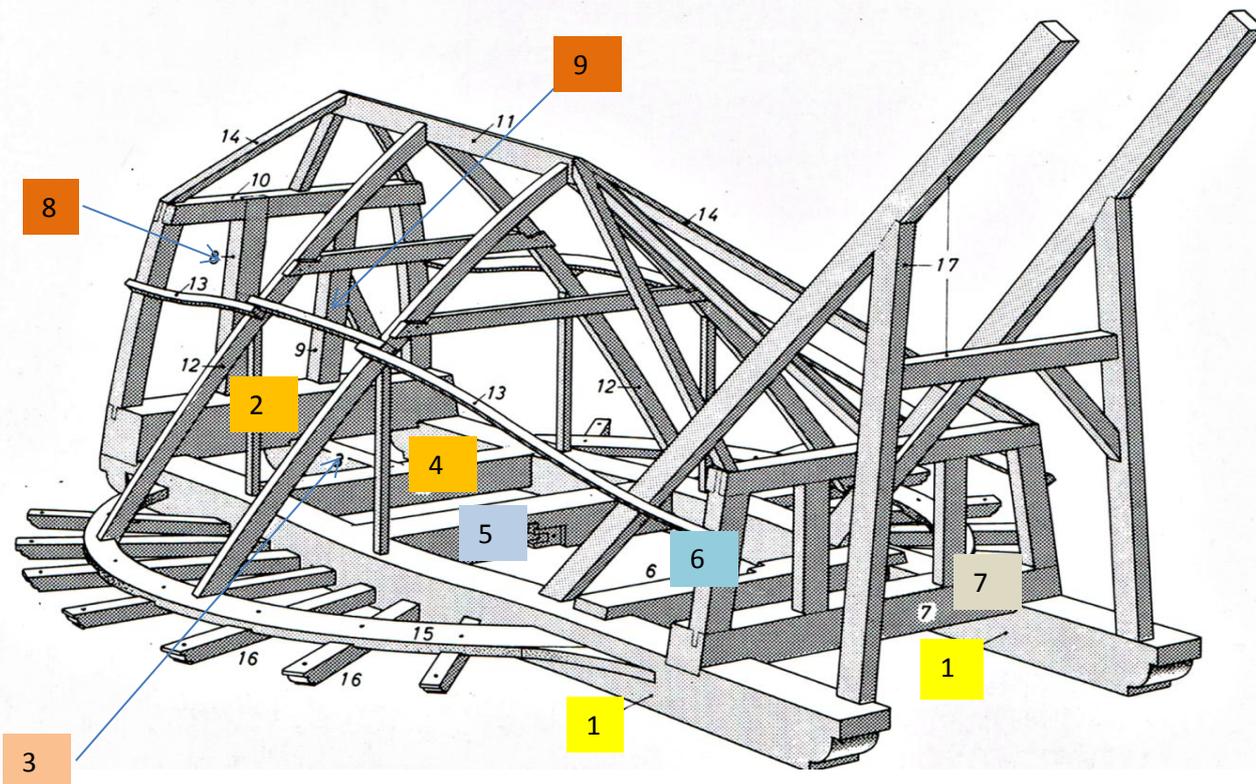
Als Holz wurden bevorzugt Eiche (*Ekenholt*), Nordische Kiefer (*Greinen Holt*) oder Pitchpine verwendet.

Der Achtkant trägt das Dach, das bei Nenndorfer Windmühle mit Reith gedeckt ist.

Kappe

Über dem Achtkant befindet sich die drehbare **Haube** oder auch **Kappe** genannt.

(Quelle: Ostfriesisches Mühlenbuch)



Die Kappe liegt auf dem Achtkant, sie nimmt die Flügelachse mit dem Kammmrad und die Bremse auf.

Hauptbauteile der Kappe:

- 1 **Fugbalken (Fugholz)**
- 2 **Windbalken (Windbalk)**
- 3 **Bürgermeister (Kalf)**
- 4 **Sturmbalken (Sturmbalk)**
- 5 **Langsprüüt (Lange Sprüüt)**
- 6 **Penbalk (Penbalken)**
- 7 **Kortsprüüt (Kurze Sprüüt)**
- 8 **Kehrsteel**
- 9 **Wehrsteel**

Die Fugbalken sind die tragenden Elemente der Kappe. Sie sind in der Regel aus einem gebogenen Eichenstamm gefertigt.

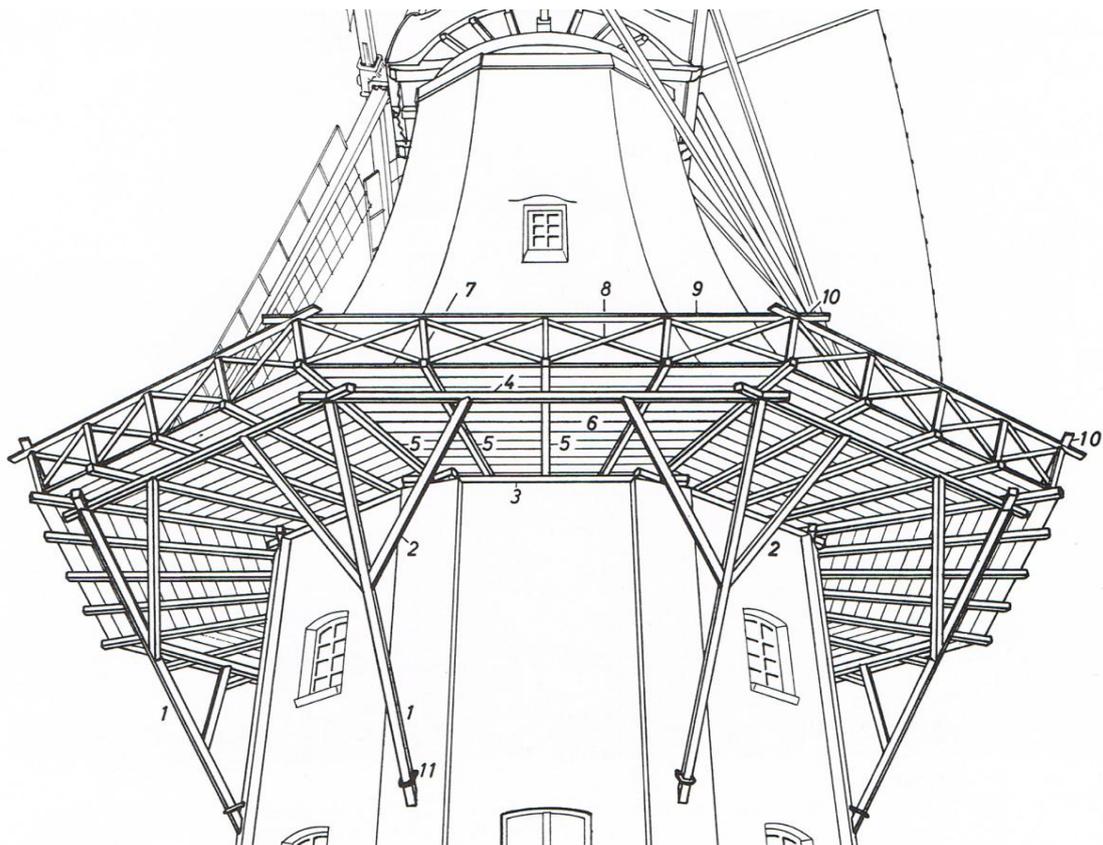
Der Windbalken trägt das Lager für Flügelachse

Der Bürgermeister ist eine Verstrebung zum Sturmbalken.

Der Langsprüüt oder Lange Sprüüt ist bei einer Kappenmühle abgesägt. Bei einer Steertmühle oder Bockwindmühle ragt er über die Kappe hinaus. Der Lange und Kurze Sprüüt tragen den Steert einer Mühle, um die Mühle in den Wind zu drehen.

Der Penbalk trägt das Zapflager der Flügelachse mit dem Kammmrad.

Kehr- und Wehrsteel geben den Flügellager Halt.

Galerie

(Quelle: Ostfriesisches Mühlenbuch)

Die Galerie ist die Plattform für die Bedienung der Flügel (Sturmbretter, Segel), der Bremse und die Verstellung der Jalousien (entfällt bei Segel).

- | | |
|-----------|-------------------------------------|
| 1 | Schoren (Grote Schoren) |
| 2 | Steekbannen (Lüttje Schoren) |
| 3 | Binnenring (Binnenslutring) |
| 4 | Butenring (Butenslutring) |
| 5 | Liggers |
| 6 | Planken |
| 7 | Manjes |
| 8 | Krüzen |
| 9 | Gelännerdeckel |
| 10 | Ohren |
| 11 | Bögels |

Der Butenring oder Butenslutring ist auf Zug ausgelegt, er hält die Galerie zusammen. Ein morscher Balken kann die ganze Galerie zum Einsturz bringen.

Auf die einzelnen Funktionsteile wird in den noch folgenden Berichten gezielt eingegangen.