

Houtconservering.

Hout kan op veel manieren geconserveerd worden.

Wateren.

Door hout te **wateren** verdwijnen de suikers, pectine en lignine en wordt vraat door insecten geremd. Met name het spinhout verbetert enorm van kwaliteit.

Wateren duurt lang. Gemiddeld een jaar.

Schilderen van hout met verf, beits. Het hout wordt afgesloten van de buitenlucht waardoor vocht niet/moeilijk kan indringen.

Impregneren.

Behandelingen van hout kunnen plaatsvinden door het hout te bestrijken met middelen, onder te dompelen of in drukkamers in aanraking te brengen met een impregneermiddel.

1. Het hout behandelen met impregnerende middelen zoals
 - pek en teer
 - hars
 - bitumen
 - houtteer
 - steenkoolteer
 - oliën, harpuit
 - zout water
2. Houten palen werden aan de onderzijde verkoold. De koollaag gaf weerstand tegen houtrot.
3. Hout impregneren/bestrijken met teer, arsenicum, zwavelzuur, HgCl_2 (sublimaat) verhoogt de weerstand tegen insecten.
4. Bekleden met lood/zink voorkomt indringen van water. M.n. op de koppen van palen.

Na 1700 werden stoffen gebruikt als:

- Teer
- ijzersulfaat
- kopersulfaat
- creosootolie (kooldestillaat)
- Lindaan (hexachloorcyclohexaan) zeer giftig. Werd ook medisch toegepast tegen schurft.
- PCP (PentachloorPhenol.) Ingrediënt in houtconservering. Zowel in drukkamers als dompelbaden. Zeer giftig. Voorkomt ook alg-aangroei. Soms toegepast als beschermingsmiddel van zaden.

Denk aan neo-nicotininen.

Pas op! Er bestaat ook PCP Fencyclidine als drug. bijnaam angeldust. Dit is een geheel andere stof.

- DDT (Dichloordifenyiltrichloorethaan)
Impregneermiddel, maar vooral insecticide. Nog steeds toegepast als malariabescherming.

Na 1900 werd vooral toegepast:

- Hardere houtsoorten die van nature meer weerstand hebben.
- Wolmanzouten. Bevatten Arseen, koper en chroom. Zeer giftig. Sinds 2004 een verboden middel.
- Oliën, zoals lijnolie en harpuijs.
- Verven, carbolineum, teren, etc.
- Harpuijs is een mengsel van hars (pijnboom), gekookte lijnolie en stearine (kaarsvet)
- Furfuryl-alcohol. Destillaat van koffiebonen. Geschikt om hout te conserveren. Wordt ook gebruikt voor verf en lak, maar ook bij de productie van o.m. snoepgoed, medicijnen, etc. Maar . . . het stofje is ook giftig!!
- Siliciumverbindingen. Waterafstotend maken.
- Gebruik van menie zoals loodmenie. Inmiddels zonder lood maar op basis van zink.
- Thans Accoyahout.
Dit kunnen verschillende houtsoorten zijn. Dit hout wordt geacetyleerd. Dat is behandeld met azijnzuuranhydride. De OH-groep wordt vervangen door een acetyl-groep. $\text{CH}_3\text{-CO-R}$.
Het hout kan dan geen vocht meer opnemen.

Bart van Engelenburg.