



Hauptmenue:

- [Startseite](#)
- [Archiv](#)
- [Der Vorstand](#)
- [Regionalgruppen](#)
- [Veranstaltungen](#)
- [Fachgruppen](#)
- [Kodex](#)
- [Mitglied werden](#)
- [Satzung](#)
- [Rundbriefe](#)
- [Presse](#)
- [Versicherungen](#)
- [Systemadmin](#)
- [Seitennavigation](#)
- [Impressum](#)

Feldveränderung mit Baumaterialien...

Geschrieben von: Hubert Kohnert und Michael Ritzen

Workshop: Feldveränderung mit Baumaterialien und Solaranlagen im Wohnumfeld (Fortsetzung) vom 25. bis 26.09.2010 in Rheda-Wiedenbrück

In Rheda-Wiedenbrück traf sich eine kleine Gruppe Interessierter, um die letztjährigen begonnenen Untersuchungen weiterzuführen.

Solaranlagen

Zuerst wurden Testobjekte verteilt um die Griffängen, die im letzten Jahr im Zusammenhang mit den PV-Anlagen ermittelt wurden, näher untersuchen zu können. Das Wetter war sonnig, die PV-Anlage arbeitete und wirkte auf die Glasröhrchen ein. Die Auswertung der Testobjekte ist für später vorgesehen, da wir uns bei dem Workshop an erster Stelle auf die Untersuchung der Holzkonstruktionen konzentrierten.



Versuchsaufbau 1

was uns bei dem Workshop an

Feldveränderungen mit Baumaterialien

Bei den ersten Forschungen in Rheda-Wiedenbrück und Bobingen wurden (mehr oder weniger zweidimensionale) Bettrahmen betrachtet. Es wurden Auswirkungen von unterschiedlichen (Bett-) Rahmenkonstruktionen mit verschiedenen Grundkonstruktionen, Ecksetzungen und Eckverbindungen erforscht. (Der Artikel: „Forschung für das himmlische Himmelbett“ steht noch auf der RVD-Seite)

Die Untersuchung von dreidimensionalen Holzkonstruktionen sollte nun mit folgenden Versuchsaufbauten stattfinden:

Versuch Nr. 1: Der bekannte Rahmen Nr. 2 (FiTa 54x34 mm) wurde auf 4 Pfosten um 28 (1) oder 87 cm (1A) aufgeständert und untersucht:



Versuchsaufbau Nr. 1

Es wurden von Ingunn und Hubert drei bestimmende Griffängen ermittelt mit denen weiter gearbeitet wurde (nachfolgend die GL mit Erläuterung der H3-Werte):

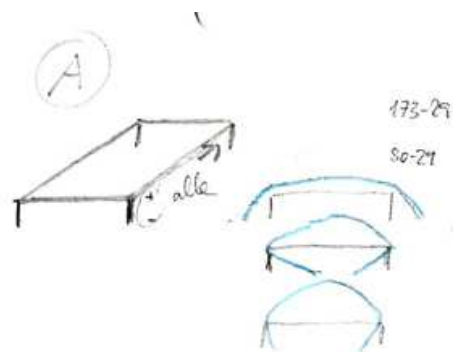
H3- 2,4 I kommt in den hellen Bereichen der Jahresringe vor (ziemlich genau in der Mitte). Die Griffänge kommt in verschiedenen, aber nicht in allen Hölzern vor.

H3- 8,8 C hat mit der Konstruktion zu tun. Diese Griffänge ist im auseinanderggebauten Rahmen nicht vorhanden. Wenn die Zapfen nur aufgelegt und nicht in den Schlitz eingesteckt sind, ist die GL nicht, oder nur sehr schwach vorhanden. Die GL kommt von der Schlitzlänge der Außenseite (ca. 53 mm Länge), und war nach dem Absägen auf 45 mm nicht mehr messbar.

H3- 17,3 C findet sich in den Jahresringen, am Übergang von dunkel zu hell. Es ist der Übergang vom Winter in den Frühling. Je stärker die Ausprägung zwischen Sommer und Winterholz in den Jahresringen zu erkennen ist, desto höher sind die mutbaren Intensitäten.

Mit diesen Griffängen wurden die Konstruktionen untersucht und die Ausdehnungen der Felder dokumentiert, dabei wurden die Wachstumsrichtung in den vier Pfosten (+ und -) verschieden kombiniert. (Messung A alle + oben, B alle + unten, C diagonal +/- wechselnd, D eine kurze Seite +, eine Seite -)

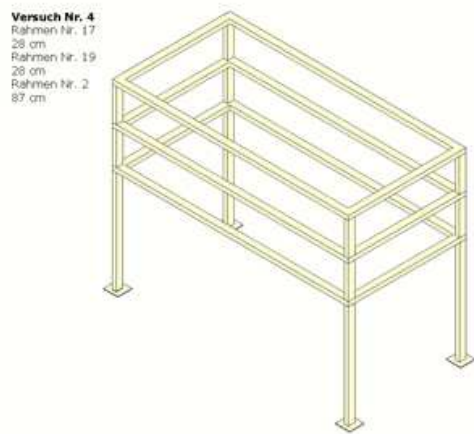
Das führte dann zu unterschiedlichen Ausprägungen der Felder. Je nach Pfostenhöhe und Anordnung (z.B. 2 x +, 2 x -) bildeten sich Felder mehr oder weniger eng/weit um die Konstruktion des Rahmen oder bauchiger/kantiger und in verschiedenen Höhen (unter und über dem Rahmen) aus.



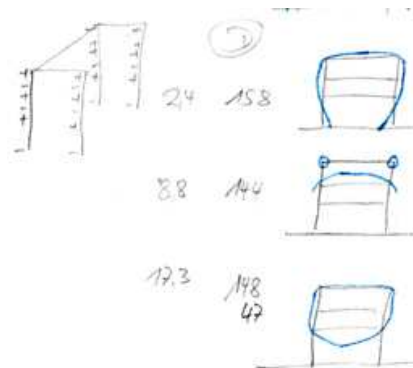
Beispiel **Versuch Nr.1A**, Skizze von IB.

Durch eine höhere Aufständering und eine mehrlagige Verlegung von Rahmen übereinander (mit 28 cm Abstand), zeigten die Messungen, dass sich die Felder unter der Konstruktion öfter auch einmal schließen konnten. (Die gemessenen Werte beziehen sich auf Feldmitte oben und unten in cm). Einige Konstruktionen waren als unangenehm zu spüren, die Felder wurden dann enger.

Da die höher aufgeständerten Elemente aufgrund des Windes zu instabil wurden, musste die Auflagerfläche der Pfosten mit unterlegten Holzplatten vergrößert werden. Für die mehrlagigen Konstruktionen wurden die Messungen in den Innenraum verlegt.



Beispiel **Versuch Nr. 4:**



Versuch 4.D

Die Versuchsreihen wurden anschließend auf einer ungestörten Wasserader geprüft. Ein Wert der ermittelten bestimmenden Griffängen (8,8 C) war auch in der WA, die anderen beiden nicht. Durch die Wasserader wurden die Felder der GL 8,8 größer, teilweise ergaben sich Beulen an den gemessenen Feldern.

Fazit: die Ausrichtungen und Höhe der Felder wurden bei gleich gerichteten Pfosten und Rahmen größer, bei unterschiedlich gerichteten kleiner und gestaucht, letztere waren vom Gefühl her unangenehmer. Die Felder werden bei dreidimensionalen Konstruktionen komplexer.

Es ist geplant die Messreihen weiter auszuwerten und in das Archiv des RVD einzustellen.

Geschrieben von: Hubert Kohnert und Michael Ritzen

