

Archäologie und Geophysik - Das Zisterziensenerinnen-Kloster Wiebrechtshausen -

Andreas Fettig, Marcus Möller

Historie Das Kloster Wiebrechtshausen, gelegen in der Nähe der Stadt Northeim, wird erstmals im Jahre 1240 urkundlich erwähnt und geht vermutlich auf die Existenz eines Spitals zurück. Im Jahre 1670 wird der Bestand an Gebäuden u.a. beschrieben mit einem "Nonnenhaus mit überbauter Zehntscheune" und den "Ruinen des Kreuzganges" (www.wikipedia.de). Die Abb.01 zeigt ein Luftbild des heutigen Zustandes: sowohl die Kirche als auch die Scheune sind erhalten, das Nonnenhaus existiert nur noch mit einem Teil seiner Außenmauern und der Kreuzgang ist nicht mehr sichtbar.

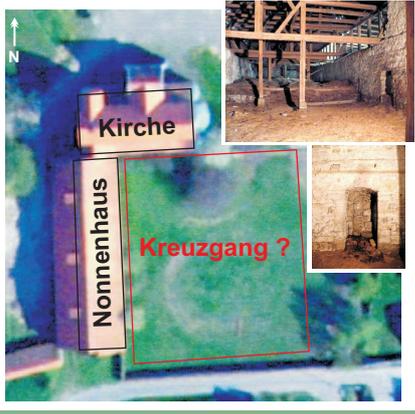


Abb.01 Luftaufnahme des Klosters Wiebrechtshausen. Erhalten sind die Kirche und die Außenmauern des Nonnenhauses, überbaut mit einer Scheune (Fotos). Die Lage des Kreuzganges ist unbekannt.

Aufgabe und Messmethodik Die erhaltenen Außenmauern des Nonnenhauses liefern bereits durch (zugemauerte) Fenster-/Türöffnungen einige Hinweise auf die Raumaufteilung. Die Geophysik soll im Inneren des Hauses oberflächennah nach weiteren Hinweisen suchen, so dass im Idealfall ein Grundriss abgeschätzt werden kann. Dementsprechend kam eine abgeschirmte 250 MHz Georadar Antenne zum Einsatz. Es wurde ein Zeitfenster von 300 ns TWT (Two Way Traveltime) bei achtfacher Stapelung, 0.1 m Messpunktabstand und 1 m Profilabstand betrachtet. Die Messfläche ist durch das Dach der Scheune weitgehend witterungsgeschützt.

Der Kreuzgang ist auf der Fläche zwischen Kirche und Nonnenhaus zu vermuten, welche heute als Pferdeweide dient. Es wurden zwei sich senkrecht kreuzende Geoelektrikprofile vermessen. Dabei kam eine Dipol-Dipol und Wenner-alpha Konfiguration mit je 50 Elektroden á 0.5 m Abstand zum Einsatz.

Die Abb.02 zeigt den Grundriss der Scheune und die Lage der Messprofile.

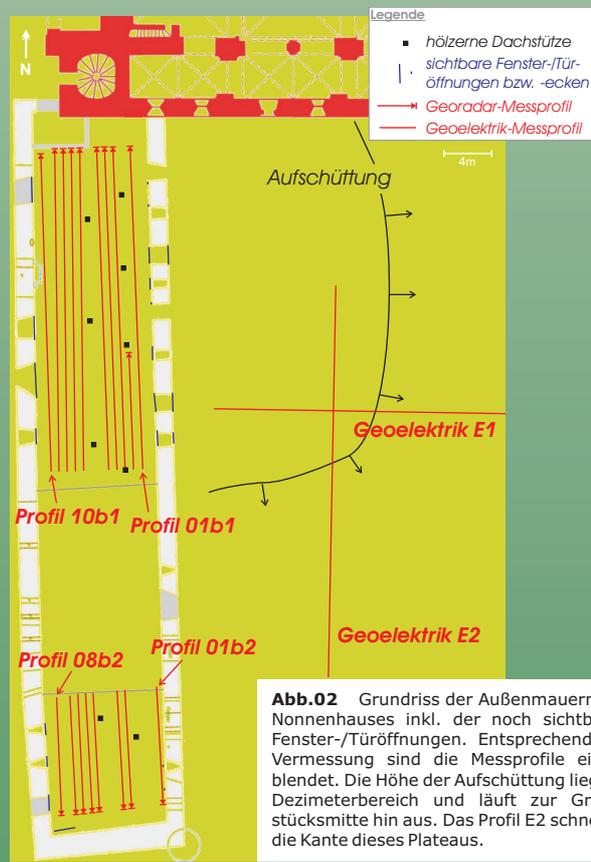
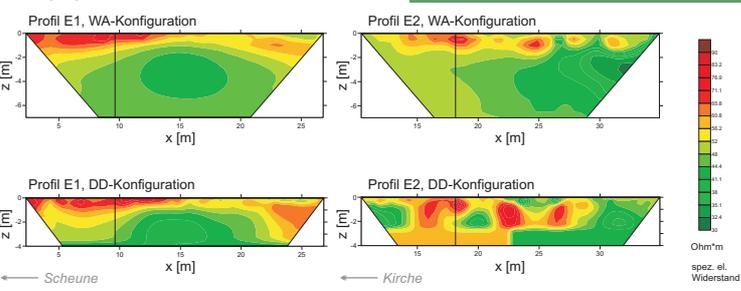


Abb.02 Grundriss der Außenmauern des Nonnenhauses inkl. der noch sichtbaren Fenster-/Türöffnungen. Entsprechend der Vermessung sind die Messprofile eingeblendet. Die Höhe der Aufschüttung liegt im Dezimeterbereich und läuft zur Grundstücksmitte hin aus. Das Profil E2 schneidet die Kante dieses Plateaus.

Ergebnisse der Geoelektrik Unter Berücksichtigung der Dipol-Dipol (DD) und Wenner-Alpha (WA) Konfiguration ist aus den geoelektrischen Messwerten der spezifische elektrische Widerstand berechnet worden (Abb.03).

Die DD-Konfiguration reagiert verstärkt auf vertikale oberflächennahe Veränderungen. Die WA-Konfiguration ist zur Auflösung lateraler Widerstandskontraste geeignet. Die Topographie (Aufschüttung in Abb.02) konnte aufgrund fehlender Vermessung nicht berücksichtigt werden.

Abb.03 Die in Abb.02 gezeigte Aufschüttung zeichnet sich in den Profilen E1 und E2 durch hohe Widerstandswerte ab. Vermutlich ist hier der oberflächennahe Bereich des Bodens durch das Abfließen des Wassers zur Grundstücksmitte hin stärker ausgetrocknet als die Umgebung. Die vereinzelt auftretenden hochohmigen Anomalien weisen auf feste Strukturen, wie z.B. Mauerreste, hin. Der Schnittpunkt beider Profile liegt bei ca. 10 m (E1) bzw. 18 m (E2).



Ergebnisse des Georadars Die Datenbearbeitung umfasst im Wesentlichen die Beseitigung störender Einflüsse, wie z.B. fehlerhafte Registrierungen, zeitliche Verschiebungen, DC-Anteile, störende Frequenzanteile, Signaldämpfung etc. Verwendet wurde dafür das Programm ReflexW von K. J. Sandmeier.

Die in Abb.04 angegebenen Tiefen beziehen sich auf eine geschätzte Ausbreitungsgeschwindigkeit von 0.1 m/ns. Der Bereich bis 15 ns TWT respektive 0.8 m wird durch die Luft-/Bodenwelle verdeckt und ist als "blinder" Bereich zu betrachten. Die Abb.05 zeigt anschaulich das in Abb.04 markierte Radarprofil vor und nach der Datenbearbeitung.

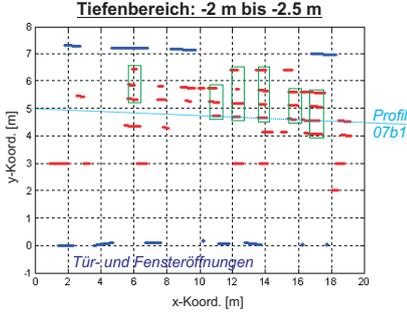
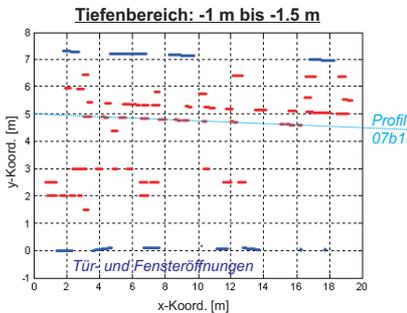
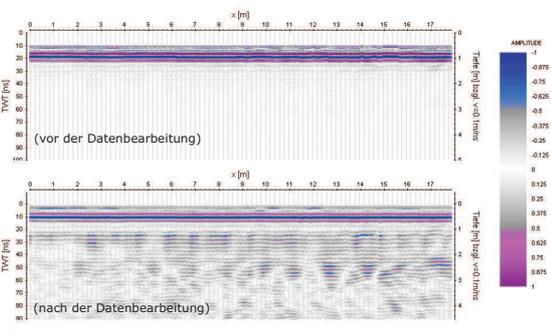


Abb.04 Die in den Radargrammen sichtbaren Strukturen beschränken sich i.W. auf zwei Tiefenbereiche. Die horizontalen Schnitte lassen in Zusammenhang mit der Baustruktur eine plausible Strukturierung erkennen (grün markiert). Ergänzend ist das Profil 07b1 in Abb.05 vor und nach der Datenbearbeitung dargestellt.

Abb.05 Radarprofil 07b1, erfasst mit einer abgeschirmten 250 Mhz Antenne, vor sowie nach der Datenbearbeitung. Beide Bilder sind identisch skaliert.



Fazit In Anbetracht der Historie sind keine umfangreichen Spuren bzw. Überreste des Klosters mehr zu erwarten. Dennoch zeigt das Georadar Strukturen, welche durchaus in Einklang mit der noch sichtbaren Baustruktur gebracht werden können. Dies sollte vor Ort anhand weiterer Indikationen verifiziert werden. Über den Kreuzgang kann noch keine Aussage getroffen werden, da eine flächendeckende Vermessung - Magnetik, Georadar oder Geoelektrik - noch aussteht. Die bisherigen Ergebnisse liefern nur Andeutungen - eine endgültige Aussage ist in beiden Bereichen letztendlich nur durch eine Grabung zu erhalten.

An dieser Stelle sei Herrn Thomas Moritz für die Initiierung dieses und vieler weiterer, sehr interessanter Projekte gedankt. Wir hoffen weiterhin auf eine enge Zusammenarbeit.

*Andreas Fettig, Marcus Möller (TU Clausthal, Institut für Geophysik), Thomas Moritz
(Arbeitsgruppe "resurrectioII", Goslar)*

Archäologie und Geophysik - Das Zisterzienserinnen-Kloster Wiebrechtshausen, Northeim

E-Mail: andreas.fettig@tu-clausthal.de

Im Jahre 1245 erstmals urkundlich erwähnt, besteht das Zisterzienserinnen-Kloster Wiebrechtshausen heute nur noch aus der Klosterkirche und den angrenzenden Außenmauern des Nonnenhauses. Diese wurden überbaut und dienen bis heute als Heu- und Gerätelager des angrenzenden Bauernhofes. Von dem meist vorhandenen Kreuzgang in direkter Nachbarschaft der Kirche sind oberflächlich keine Spuren mehr sichtbar – die betreffende Fläche wird als Pferdeweide genutzt. Mit Hilfe geophysikalischer Messmethoden sollten weitere Spuren des Klosters – die Raumaufteilung im Inneren des Nonnenhauses und der Kreuzgang – gesucht und schematisch dargestellt werden.

Im Nonnenhaus kam das Georadar mit einer abgeschirmten 250MHz Antenne sowie einer

nicht abgeschirmten 100MHz Antenne zum Einsatz. Erste Ansätze lieferten die noch vorhandenen bzw. zugemauerten Öffnungen in der Mauer. Die registrierten Strukturen beschränken sich auf zwei Tiefenhorizonte unterhalb von 25ns bzw. 45ns TWT. Zwischen den parallel zueinander orientierten Profilen zeigen sich plausible Zusammenhänge – auch in Bezug auf die in der Außenwand sichtbaren Spuren der Baustruktur.

Der Kreuzgang sollte zunächst nur mit der Geoelektrik eruiert werden. Profillängen von 24m mit Elektrodenabständen von 0.5m liefern oberflächennahe, hochohmige Strukturen. Diese sind aber nicht nur im Bereich des Kreuzganges zu finden, so dass durchaus weitere Bauten vermutet werden können.