

# Die Ölmühle auf dem Tall Ziraa

Jutta Häser und Dieter Vieweger beschreiben, wie Archäologen die Geschichte der Ölmühle rekonstruiert haben.

Seit dem 4. Jahrtausend v. Chr. wird der Olivenbaum im Nahen Osten kultiviert. Das Öl stellte eines der wichtigsten Grundnahrungsmittel der Bevölkerung dar und ist bis heute wichtiger Bestandteil der hiesigen Küche.

Der Tall Ziraa im Nordwesten Jordaniens liegt in einer Region, die überaus geeignet für den Anbau von Ölbäumen ist, wie sich an den vielen Olivenhainen in dessen Umgebung ersehen lässt. So wundert es nicht, dass bei den Ausgrabungen auf dem Tall Ziraa in den verschiedenen Schichten Hinweise auf die Nutzung von Olivenöll zu Tage kamen. Zum Beispiel fanden sich in den Höfen der spätbronzezeitlichen Häuser einige verkohlte Olivenkerne.

Ein besonders interessanter Befund ist ein Silo aus der Eisenzeit, an dessen Boden große, glatte Kalksteinplatten lagen. Diese waren so öldurchdrungen, dass sie auch nach der Freilegung nicht austrockneten sondern jeden Morgen, wenn der Tau sie befeuchtet hatte, sich die Ölflecken wieder zeigten.

In einer weitaus größeren, waschtrogförmigen Vorratsgrube, die auch aus der alttestamentlichen Zeit stammte, war sogar an der tiefsten Stelle eine ungebrochene Steinschale eingelassen, in welche die Flüssigkeitsreste laufen und ausgeschöpft werden konnten.

Ein viel späterer Hinweis auf die Verarbeitung von Oliven stammt aus der frühislamischen bis mamelukischen Zeit. Es handelt sich dabei um eine Ölmühle, die bei der Ausgrabung im Sommer 2008 in Areal III entdeckt wurde.



Ballonaufnahme des Ausgrabungsareals III. Links oben ist die runde Ölmühle zu erkennen.



Blick auf den Tall Ziraa im Sommer 2008 von Norden.

Areal III liegt auf dem südlichen Teil des Plateaus des Tells und ist der höchstgelegene Bereich. Nach verschiedenen Voruntersuchungen zwischen 2004 und 2007 begannen dort im Sommer 2008 großflächige Ausgrabungen. Es konnte ein Teil eines großen Gebäudes mit mehreren Räumen und Höfen und einer großen Zisterne freigelegt werden, das in römisch-byzantinischer Zeit errichtet wurde. Dieses Gebäude wurde in der folgenden islamischen Zeit vielfach umgebaut und weiter benutzt.

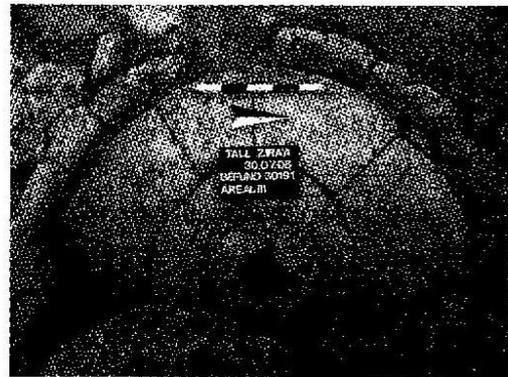
Die Ölmühle ist in einem Raum eingebaut, der ganz im Osten des Ausgrabungsbereiches liegt und in den von Westen ein Eingang führt. Er konnte bislang in einer Länge von ca. 4 m und einer Breite von 3,5 m ausgegraben werden. Auch die Ölmühle selbst wurde bisher nur zur Hälfte freigelegt, doch ist auch so ihre Konstruktions- und Funktionsweise zweifelsfrei zu bestimmen. Auf dem Überblicksfoto sind südlich der Ölmühle zwei Mauern zu erkennen. Sie gehören nicht zu der Konstruktion der Mühle, sondern wurden später eingefügt, wodurch die Nutzung der Mühle nicht mehr möglich war. Warum die Mühle aufgegeben wurde, ist nicht klar.



Blick auf den Raum mit der Ölmühle in Areal III.

Die Mühle besteht aus sehr ordentlich gearbeiteten, steinernen Kreissegmenten, die horizontal verlegt wurden. Sie bilden einen Kreis von 2 m Durchmesser. Auf der ausgegrabenen Seite sind sechs dieser Steine zu erkennen. Da die Steine unterschiedlich groß sind, ist es schwierig zu sagen, wie viele Steine auf der noch nicht ausgegrabenen Seite zu ergänzen sind. Es ist damit zu rechnen, dass sich dort noch vier Kreissegmente anschließen. Diese Steine bildeten die Lauffläche für den Mühlstein. Die Außenseite wird von senkrecht stehenden Stei-

nen gebildet, die ringförmig um die Lauffläche aufgestellt sind. Sie sind auf der Außenseite 50 cm hoch und mit einem nach innen gerichteten Absatz gearbeitet, so dass die Steine der Lauffläche auf diesen außen umlaufenden Steinen aufliegen.



Aufsicht auf die Ölmühle. Gut erkennbar sind die Segmente der Lauffläche und die Halterung für den hölzernen Aufbau der Mühle.

Die Mitte der Lauffläche wird von einem sauber bearbeiteten Stein gebildet, bei dem von einer runden Platte aus sich ein 18 cm hoher Zylinder erhebt, in dessen Mitte sich ein rechteckiges Loch von 16 cm x 13 cm befindet. Dieser Teil der Mühle ist aus einem Stück gearbeitet, wobei der Zylinder nicht ganz zentrisch aus der Platte hervorragt. Ursprünglich muss sich in diesem Zylinder ein Holz befunden haben, in dem ein senkrechter Holzpflöck stand, der gedreht werden konnte. An diesen senkrechten Pflöck war dann ein waagrechtes, langes Holz angebracht, das an dem eigentlichen Mühlstein befestigt war. Bei dem Mühlstein muss es sich um ein großes Rad gehandelt haben, das mit Hilfe des Querbalkens über die Lauffläche der Mühle geführt wurde. Das konnte mit Menschen- oder Tierkraft gestehen. Der Aufbau und die Funktionsweise einer solchen Mühle wird von G. Dalman in seinem Werk „Arbeit und Sitte in Palästina“ beschrie-

ben. Er beobachtete dabei mehrere Formen des Unterbaus:

1. Der Unterbau ist aus einem einzigen Stein geformt, aus dem ein Becken geschlagen wurde,
2. ein Becken, das aus einem einzigen Stein gearbeitet ist, ruht auf einer gemauerten Unterlage,
3. der gesamte Unterbau wurde aus Steinen gebaut, die sich auf der Oberfläche vom Rande zur Mitte senken und so sorgsam gefügt sind, dass sie dem Mühlstein eine ziemlich glatte Bahn bieten.

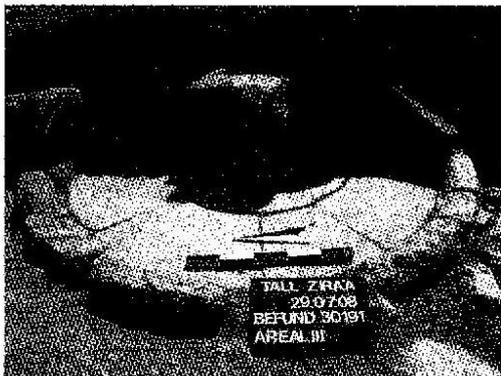


Bild: DEI

Die Ölmühle auf dem Tall Ziraa in der Seitenansicht.

Die auf dem Tall Ziraa ausgegrabene Mühle entspricht dem dritten Typ. Dalman sah diese Form der Ölmühle in Ain Zaitun (en zetun) (Dalman 1935, Arbeit und Sitte in Palästina Bd. IV, 204). Dalman ließ ein Gipsmodell dieser Mühle anfertigen, das sich heute im DEIAHL Jerusalem befindet (siehe dazu ab S 11 den Artikel von Constanze Röhl, Die Ölpresen, Modell 1, Abb. 1).

Alle drei Arten von Mühlen wurden bereits in römischer Zeit verwendet. Aufgrund der einfachen und effektiven Funktion wird diese Form der Mühle auch heute noch weltweit zum Zerquetschen von Oliven, Samen oder Nüssen verwendet. Die Funktionsweise ist gleich,

doch sind die Mühlen heutzutage maschinenbetrieben.

Wie das Gebäude mit der Ölmühle auf dem Tall Ziraa in mamelukischer Zeit aussah und wie man den Ort in dieser geschichtlichen Periode deuten muss, wird in den nächsten Jahren weiter erforscht, indem die Ausgrabungen auf dem Tall fortgesetzt und auch die Orte in der Umgebung untersucht werden. ■

DR. JUTTA HÄSER UND  
PROF. DR. DR. DIETER VIEWEGER



Bild: DEI

Aus der Sammlung des DEI: Herbstzeitlose