

Installationen

Wichtiger Bestandteil der landwirtschaftlichen Arbeit auf den römischen Gutshöfen waren verschiedene Einrichtungen zur Weiterverarbeitung der gewonnenen „Rohware“ zu fertigen Produkten.

Die meisten Getreidearten mussten vor der Weiterverarbeitung auf einer eigens angelegten Tenne gedroschen werden: Das Korn wurde von den Ähren getrennt und von seiner spelzigen Hülle befreit. Bei Spelzgetreiden war jedoch eine vorangehende Trocknung, entweder in der Sonne oder mit Hilfe einer Darre, nötig, damit sich die Spelzen leichter vom Korn lösten.

Cato über die Anlage der Tenne (Cat. agr. 138):

Die Tenne (...) lege so an: Man grabe die Erde kleinschollig um, besprenge sie gut mit Ölschaum und lasse sie davon so viel wie möglich aufsaugen. Zerkleinere die Erde und ebne sie mit einer Walze oder stampfe sie ein; sobald sie eingebnet ist, wird es weder lästige Ameisen noch, wenn es regnet, Schlamm geben.



Gebäudereste mit einer Hypokaustanlage („Fußbodenheizung“), die auf eine Darre schließen lassen (Römermuseum Bedaium, Seebruck am Chiemsee)

Bei der einfachsten Form der römischen Trockenöfen/Darren verliefen in einem kleinen Gebäude mit Fachwerkaufbau Heizkanäle in variierenden Formen unter dem Fußboden, der von Pfeilern, Mauern oder Wandvorlagen gestützt wurde. Von einer externen Feuerstelle eingeleitete heiße Luft zirkulierte unter dem Fußboden und erwärmte den darüber liegenden Trockenraum. Der Rauch und die aus dem Trockengut extrahierte Feuchtigkeit konnten durch ein Strohdach oder eine Kaminöffnung entfliehen.

Durch die Trocknung wurde das Korn konserviert und seine Lagerfähigkeit erhöht. Auskeimen während der Lagerung wurde so verhindert, das Risiko von Schimmelbildung, Fäulnis, Schädlingsbefall und Selbstentzündung wurde gemindert. Darren dienten wahrscheinlich auch zum Trocknen von Keramik, bevor diese im Töpferofen gebrannt wurde.

Neben Installationen zur Weiterverarbeitung wie Mühlen, Pressen, Öfen und Herden sowie Webstühlen mussten Landgüter auch mit Anlagen zur Wasserversorgung ausgestattet sein – in den nordalpinen, regenreichen Provinzen eher zur Deckung des Trinkwasserbedarfs von Mensch und Tier, weniger zur Bewässerung von Feld und Garten.

In erster Linie sicherten Brunnen die Wasserversorgung der Gehöfte. Brunnen bestanden in der wasserführenden Schicht aus einem runden oder eckigen Sammelkasten aus Holz, in den das Wasser von unten her einströmte. Das Holz, meistens Eiche, sonderte über einen längeren Zeitraum Säure ab, die Keime und andere organische Verunreinigungen vernichtete und so vermutlich dafür sorgte, dass das Wasser trinkbar blieb. Nach oben folgte der im Querschnitt etwas größere Brunnenschacht, der rund und aus Stein oder eckig und aus Holz gebaut sein konnte. Von den obertägigen Brunneneinfassungen und Zugvorrichtungen sind nur selten Spuren erhalten.

Bauernhöfe hatten stets mehrere Brunnen, die zu verschiedenen Zeiten gebaut worden waren. War ein Brunnen durch Verunreinigung der Hölzer – im Kriegsfall auch durch absichtliche Vergiftung durch Unrat oder Tierkadaver – unbrauchbar geworden, diente er als Abfallgrube. Der Zeitpunkt der Verfüllung eines Brunnens kann oft durch Keramikfunde bestimmt werden. Auch ausrangierte Bronzegeschirre, Eisenwerkzeuge oder Mühlsteine landeten gelegentlich im Brunnenabfall. Das Grundwasser bot nicht nur für das Holz der Sammelkästen und Schächte selbst die besten Erhaltungsbedingungen, sondern auch für allerlei Geräte.

Brunnen gewähren somit nicht nur Einblicke in Konstruktionssysteme und Zimmermannstechniken, die Hölzer liefern außerdem eine Fülle von Daten für die Zeitbestimmung nach den Jahresringen der Bäume (Dendrochronologie). Die Verfüllung zeigt an, wann man einen Brunnen aufgegeben hat; Reste von Pflanzen erschließen die Vegetation des Hofbereiches und der näheren Umgebung, Tierknochen verweisen auf die jeweilige Viehwirtschaft. Sogar Käferreste helfen entscheidend bei der Rekonstruktion der damaligen Umwelt.



Brunnenschacht, ergraben im Bereich einer villa rustica in der Nähe des römischen vicus Bratananium/Gauting bei München. Das Schlagdatum geborgener Brunnenhölzer (Eiche) aus der Schachtwand kann exakt für das Jahr 133 n. Chr. festgesetzt werden.