

Persische Windmühlen im Osten Irans



Agnes Küng-Schaub / www.iranreisen.ch

Obwohl im Iran starke Nordwinde im Herbst weit verbreitet sind, ist dieses natürliche Phänomen in den süd-östlichen Teilen des Landes speziell ausgeprägt. Während etwa 120 Tagen weht hier ein permanenter Wind, der Geschwindigkeiten von 100 km pro Stunde und mehr erreicht. Diese Tatsache sowie die Knappheit an Wasser in diesem Wüstengebiet waren zwei Faktoren, die die Menschen ermutigten, die natürliche Ressource Wind effizient zu nutzen. So entstanden wohl spätestens im 1. Jt. v.Chr. im iranisch-afghanischen Grenzgebiet die ersten Windmühlen der Menschheitsgeschichte.

Noch bevor die Persische Windmühle (Asiab-e Badi) für das Mahlen von Getreide und Zerhacken von Zuckerrohr verwendet wurde, diente sie zur Hebung von Wasser aus einem tiefergelegenen Flussbett und dessen anschliessenden Weiterleitung in Bewässerungskanäle. Nach der arabischen Eroberung Irans im 7.Jh. n.Chr. verbreitete sich diese Technik ostwärts via Indien nach China (erstmalige Erwähnung im 13.Jh.) sowie westwärts via Spanien nach Grossbritannien (erstmalige Erwähnung 1137) und in weitere europäische Länder.

Am zahlreichsten sind heutzutage die Mühlen auf der Hochebene von Zozan und hier v.a. in der kleinen Stadt Nashitfan südlich von Khaf anzutreffen. Der Name des Ortes selbst bedeutet sinngemäss übersetzt "Beissender Wind". Die etwa 40 noch existierenden und kürzlich restaurierten Windmühlen, die noch bis in die 1970er-Jahre in Gebrauch waren, stehen nebeneinander aufgereiht auf einer Anhöhe nördlich der Ortschaft. Hier kann der Wind nicht nur ungehindert die Schaufeln der Windmühlen in Bewegung setzen, die Anlage dient gleichzeitig



www.iranreisen.ch

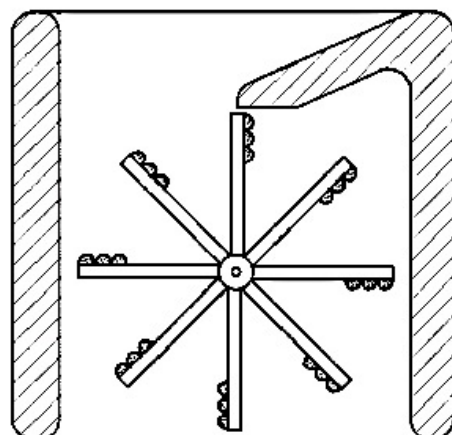
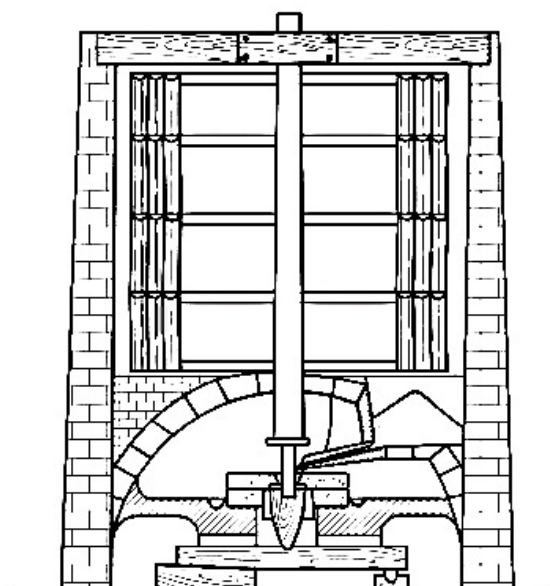
auch als Windschutz für Nashtifan.

Die zweistöckige Persische Windmühle erreicht eine Höhe von 15 bis 20 Metern und wird aus Lehm, Stroh und Holz errichtet. Sie besteht aus acht horizontal rotierenden, aus Holzplanken zusammengefügt flachen Schaufeln, die sternförmig an einer vertikalen Rotordrehachse befestigt sind. Auch mit Matten oder Zweigen bespannte Holzgerippe als Antriebsflächen sind in der an Holz armen Gegend gebräuchlich.

Eine diagonale Windfangmauer, die wie ein halber Turm geformt ist, bedeckt die eine Hälfte des Windrades und führt den sich nun beschleunigenden Wind durch eine schmale Öffnung in der Mauer, wo er mit voller Wucht auf die andere Hälfte des Windrades trifft. So wird verhindert, dass sich das Rad selbst blockiert.



Die Rotordrehachse beginnt zu rotieren und treibt den daran befestigten, sich unterhalb in einem separaten Raum (6 x 6 x 3.5 Meter) befindenden Mühlstein an (ca. 900kg). Dort verschiebt die durch die Rotation der Achse erzeugte Schwingung die Getreidekörner allmählich von ihrem Behälter zu den Mühlsteinen, wo sie zwischen dem oberen, drehenden und dem unteren, fixierten Mühlstein zu Mehl gemahlen werden.



Im Jahr 2002 wurden die Windmühlen von Nashtifan durch die iranische Kulturerbe-Behörde als nationales Erbe registriert.

