

# Das Deir Anba Hadra

## Umgebung und Topographie

Taf. 1a

Das Deir Anba Hadra befindet sich gegenüber der antiken Stadt Syene (das heutige Assuan) auf einem Felsplateau etwa 1 km westlich des Nilufers. Dominieren in Assuan und auf Elephantine die von hier nach ganz Ägypten gesendeten Hartgesteine Diorit und Rosengranit, so tritt am Westufer der nubische Sandstein zutage. Im gesamten Ufergebiet wurde dieser Sandstein abgebaut, die Spuren dieser Tätigkeiten sind allerdings teilweise schwer zu identifizieren. Dagegen ist es im Bereich der Abbruchkanten des Felsplateaus im Deir Anba Hadra eindeutig nachzuvollziehen, dass dort Sandstein und wahrscheinlich auch Ton abgebaut wurden. Dabei entstanden galerieförmige Grotten<sup>116</sup>. Da die Nilschwemme seit dem Bau des Assuan-Hochdammes 1971 ausbleibt, beträgt die Breite des fruchtbaren Streifens am Ufer nur wenige Meter, sodass hier die sandigen Ausläufer der Libyschen Wüste beinahe bis an den Nil reichen. Das Felsplateau fällt im Norden und Osten zu einem Tal ab, bei dem es sich wahrscheinlich um ein ausgetrocknetes Wadi handelt<sup>117</sup>.

Die Region Assuan war seit prädynastischer Zeit (~ 4. Jt. v. Chr.) eine wichtige Grenz- und Transitzone zwischen Ägypten und Nubien. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass neben zahlreichen Steinbrucharealen auch auf der Westseite einige relevante archäologische Stätten zu finden sind<sup>118</sup>. Gerade die hervortretenden Granitfelsen sind Träger von Felsbildern und -inschriften, die in der Region Assuan von prädynastischer bis in die heutige Zeit angebracht wurden. Auch die Sandsteinfelsen in der Umgebung des Deir Anba Hadra sind Untergrund prähistorischer und pharaonischer Felsbilder und -inschriften<sup>119</sup>. In den Sandsteinfelsen, die direkt am Westufer aus dem Sand aufragen, wurden Grabanlagen identifiziert, deren Datierung vom Alten Reich bis in die Römerzeit reicht. Die bekanntesten sind hier sicherlich die sogenannten Gräber der Gaufürsten in der Nekropole auf dem etwa 1,6 km entfernten Felsenberg Qubbet el-Hawa<sup>120</sup>.

Der Qubbet el-Hawa ist gleichzeitig Standort einer weiteren koptischen Klosterruine, die je nach Interpretation entweder dem heiligen Georg oder Laurentius geweiht war<sup>121</sup>. Die Klosterkirche war auf Höhe der Felsgräber errichtet und wurde im Zuge der Ausgrabungsarbeiten, die deren Erforschung zum Ziel hatten, wenig dokumentiert. Auch die Grabungsarbeiten in den Jahren 1998 und 2010 durch die ägyptische Antikenbehörde sind nur rudimentär publiziert<sup>122</sup>. Der Wohnturm, weitere Gebäude und umliegende Öfen befinden sich auf einer Terrassenstufe oberhalb der Kirche. Die Lage außerhalb der pharaonischen Felsengräber und das bislang geringe Interesse an diesen Gebäuden, verhinderten zwar eine undokumentierte Ausgrabung, allerdings ist daher zu diesen Gebäuden bislang wenig bekannt. Die aktuell einzigen Arbeiten in diesem Kontext finden im Rahmen eines spanisch-ägyptischen Projektes<sup>123</sup> mit dem eigentlichen Ziel der Untersuchung einiger Grabanlagen statt. In einem Teilprojekt wird ein Abfallhaufen des Klosters analysiert<sup>124</sup>. Die Inschriften an den Wänden der Klosterkirche und das Bildprogramm ermöglichen es außerdem, die erste Nutzungsphase des Gebäudes in das 10./11. Jahrhundert zu datieren, eine Umbauphase um 1179 lässt sich durch eine Inschrift nachvollziehen<sup>125</sup>. Somit waren das Kloster auf dem Qubbet el-Hawa und das Deir Anba Hadra zumindest für einen gewissen Zeitraum gleichzeitig in Betrieb. Für Grossmann ist dies, sicherlich auch mit Blick auf die Klostergemeinschaften von Schenute und Pachomios, ein Argument, das Kloster auf dem Qubbet el-Hawa als Filialkloster des Deir Anba Hadra zu bezeichnen<sup>126</sup>. Auch wenn sich beide Klöster in ihrer Aufteilung auf zwei Ebenen und in ihrer Datierung ähneln, fehlen für diese Aussage doch zwingende Argumente. Diese wären aber unerlässlich, gerade mit Blick auf die koptischen Klosteranlagen, die zueinander zwar in unmittelbarer Nähe liegen und trotzdem keine gemeinsame Organisationsgrundlage aufweisen, wie die Anlagen im Wadi el-Natron<sup>127</sup>.

116 Klemm/Klemm, Steine 271-272. 290.

117 Wadis sind ausgetrocknete Flussbetten, die bei starken Regenfällen Wasser führen können.

118 Seidlmayer, Assuan 152-153.

119 Vgl. Seidlmayer, Inschriften 197-230.

120 Edel, Qubbet el Hawa Sp. 54-67.

121 Coquin/Martin, Dayr Qubbat al-Hawa 850.

122 Dekker, Dayr Qubbat al-Hawa 120.

123 »Proyecto Qubbet el-Hawa« der Universidad de Jaén (Spanien).

124 Publikationen zu diesen Arbeiten sind noch nicht erschienen.

125 Dekker, Dayr Qubbat al-Hawa 126.

126 Grossmann, Christliche Architektur 257 Anm. 242.

127 Vgl. Evelyn-White/Hausser, Nitria and Scetis 96.

Im Umfeld vieler ägyptischer Klöster befanden sich allerdings häufig Filialklöster oder auch Anachoreten-Behausungen<sup>128</sup>. Ein Kloster der Größe des Deir Anba Hadra wird mit großer Wahrscheinlichkeit zugehörige Einheiten in der Umgebung gehabt haben<sup>129</sup>. Bekannt sind bisher aber keine archäologischen Zeugnisse in der Umgebung, die in diese Kategorie fallen würden.

In einem direkten Radius von etwa 100m um das Kloster wurden bereits frühzeitig Friedhofsareale identifiziert<sup>130</sup>. Bereits während der Ausgrabungsarbeiten Monneret de Villards waren oberirdisch nur noch drei Gräber zu erkennen, deren Grundmauern auch rezent noch vorhanden sind. Diese Gräber waren aus Lehmziegeln errichtet, besaßen einen rechteckigen Grundriss (2,2m × 0,82/1,72m) und waren mit einem Ringschichtengewölbe überdacht<sup>131</sup>. Vor Ort ist zu erkennen, dass sich der Friedhof mindestens über den Wadi-Abhang südwestlich des Klosters erstreckte. Allerdings weisen die vielen Vertiefungen an der Oberfläche darauf hin, dass der Großteil der Gräber beraubt worden ist. Die im Deir Anba Hadra gefundenen Grabstelen stammen wahrscheinlich ursprünglich aus dem Friedhofsareal<sup>132</sup>.

## Gesamtanlage

### Taf. 1b-c

Das Kloster erstreckt sich trapezförmig über zwei Terrassen, die durch einen etwa 6m tiefen Abbruch des Sandsteinfelssens unterteilt werden. Die Seitenlängen der Gesamtanlage betragen im Norden, Osten und Süden etwa 100m, im Westen sind es etwa 150m. Das Areal wird von einer bis zu 6m hohen Mauer umfasst, die an ihrem Fuß im Durchschnitt 1,1m stark ist. Einzig der Nordabschluss auf der Oberen Terrasse wird durch die Rückwand der dort liegenden Gebäude gebildet, die direkt an die Abbruchkante des Plateaus anschließen. Die Umfassungsmauern besitzen einen 3-5m hohen Sockel, der zweischalig aus Bruchsteinmauerwerk in Lehmörtel errichtet worden ist. Auf den nach außen weisenden Seiten der Sockeloberkanten sind die Umfassungsmauern durch einen Aufbau aus getrockneten Lehmziegeln erhöht. Diese Lehmziegelaufbauten sind einreihige Mauern, die im Wechsel von Rollschichten und Schichten im Läufer-Binder-Verband gebildet werden. Etwa alle 5m sind diese mit Stützpfählern verstärkt. Auch wenn sich durch diese Konstruktion ein Laufgang auf der Sockeloberkante ergibt, fehlen diesem weitere Charakteristika für eine Nutzung als Wehgang<sup>133</sup>.

Zugang zum Kloster gewährt jeweils ein außen angesetzter Torturm auf der Oberen und Unteren Terrasse, der sich etwa mittig entweder an der Westmauer (Obere Terrasse) oder Ostmauer (Untere Terrasse) befindet. Beide Tore haben einen quadratischen Grundriss (5m × 5m), der Weg durch das Tor knickt in beiden Torbauten um 90° ab. Der Innenraum des Osttores ist quadratisch (3,2m × 3,2m), das Westtor weist einen langrechteckigen Innenraum (3,2m × 2m) auf. Die unterschiedliche Grundform ergibt sich aus den konstruktiven Unterschieden. Deutlich zeigen zwei Baufugen an, dass das Westtor nachträglich mit einer 1m starken Mauer im Westen verstärkt und auf dieser Verstärkung ein zweites Obergeschoss errichtet wurde. Ob diese Umbaumaßnahmen auch beim Osttor ausgeführt wurden, ist nachträglich durch die starke Rekonstruktion nicht mehr zu klären. Allerdings dokumentierten sowohl de Morgan<sup>134</sup> als auch Monneret de Villard<sup>135</sup> die Erweiterung auf der Oberen Terrasse, aber nicht auf der unteren, sodass es wahrscheinlich ist, dass nur das Westtor nachträglich vergrößert wurde. Außer den beiden Hauptzugangstoren rekonstruierte Monneret de Villard eine Tür als Seiteneingang in der Südostecke der Klosteranlage<sup>136</sup> (UT\_XXIX). Eine Fotografie, die vor Beginn der Ausgrabungsarbeiten angefertigt wurde, zeigt den betreffenden Bereich zerstört<sup>137</sup>, doch möglicherweise waren unter dem Schutt noch Spuren einer Tür vorhanden. Zusätzlich zu den Tortürmen befinden sich an den Außenmauern vier weitere Türme. In der Nordostecke der Unteren Terrasse (UT\_X) und auf halber Strecke zwischen Westtor und Südwestecke (OT\_4) wurde jeweils ein Turm innerhalb der Mauern errichtet. Bei beiden Türmen ist die Funktion unklar, ihre Lage innerhalb der Umfassungsmauer legt allerdings nahe, dass sie keine fortifikatorische Bedeutung hatten. Einzig ein Turm mit halbkreisförmigem Grundriss (OT\_50) ragt direkt an der Felskante aus der Südmauer hervor und ermöglicht damit eine Kontrolle dieses Bereiches. Weitere Maßnahmen, die eine wirksame Verteidigung ermöglichen würden, sind nicht zu erkennen, weshalb die Umfassungsmauer aus fortifikatorischer Sicht höchstens als Annäherungshindernis zu verstehen ist. Die Funktion der Mauer ist wahrscheinlich eher als Kontrolle des Zugangs und damit zur Teilung zwischen »innen« und »außen« zu verstehen, wie es sich in Pachomios' und auch Schenutes Klosterordnungen findet<sup>138</sup>.

Die Felskante unterteilt den Klosterinnenraum in Terrassen, die jeweils auch als separate funktionale Einheiten fungierten. Die Verbindung zwischen den Terrassen erfolgte durch zwei Treppen im Bereich der Klosterkirche<sup>139</sup>. Eine führt aus dem

128 Vivian, Coptic Church 29-30.

129 Gascou, Monasteries 1642.

130 Monneret de Villard, Monastero 117-120.

131 Monneret de Villard, Monastero Abb. 142.

132 Krastel, Words.

133 Zwei Menschen könnten höchstens mit Mühe aneinander vorbeigehen, auch ist die Lehmziegelmauer an den meisten Stellen zu hoch, um als Brustwehr zu dienen. Weiterhin fehlen Zinnen oder Schießscharten.

134 De Morgan, Catalogue 130.

135 Monneret de Villard, Monastero Abb. 40. 90.

136 Monneret de Villard, Monastero 73-74.

137 De Morgan, Catalogue 129.

138 Grossmann, Christliche Architektur 253. 563.

139 Lehmann, Deir Anba Hadra 13.

Vorraum (UT\_XI) der Klosterkirche zum Eingangsbereich des Qasr, die zweite führt vom südlichen Seitenschiff (UT\_XII\_17) auf einen offenen Hof.

## Untere Terrasse

## Taf. 5

In der Felswand im Nordwesten des nördlichen Seitenschiffes der Klosterkirche wurde eine Grotte (UT\_XIII), die auf den antiken Galeriesteinbruch zurückzuführen ist, im 7./8. Jahrhundert aufwändig ausgemalt<sup>140</sup>. Der koptischen Folklore nach handelt es sich bei dieser Grotte um den Ort, an den sich Hadra nach seinem Entschluss, der Welt zu entsagen, zurückzog (Taf. 5b). Innerhalb der Mauern des Deir Anba Hadra sind mindestens sieben ähnliche Grotten zu finden, allerdings ist keine derartig ausgemalt.

Das zentrale Gebäude auf der Unteren Terrasse ist die Klosterkirche (UT\_XII), ein etwa 30 m langes und 18 m breites dreischiffiges Gebäude, das in Ost-West-Ausrichtung an die Felskante gebaut worden ist (Taf. 5c). Der Bau unterteilt sich in ein trikonchales Sanktuar (UT\_XII\_6-9) im Osten und den davon durch den Hurus abgetrennten Naos. Die Seitenschiffe (UT\_XII\_10-17) reichen nördlich und südlich am Sanktuar vorbei, der zentrale Teil der Kirche besteht aus zwei ursprünglich überkuppelten Räumen (UT\_XII\_18-19) und reicht im Westen einige Meter weiter als die Seitenschiffe. Lehmann arbeitete heraus, dass sich der Kirchenbau aus einem trikonchalen Gebäude (das heutige Sanktuar) heraus entwickelte. Dieser Bau umschloss mit weiteren Gebäuden einen gepflasterten Hof vor dem Eingang der Grotte. Der Ausbau der Kirche nach Westen erfolgte sukzessive, allerdings auf Grundlage einer einzigen Planungsphase. Während dieser Maßnahmen wurde ein nicht unerheblicher Teil der bemalten Grottendecke zerstört. Wahrscheinlich während des 10. Jahrhunderts erfolgte der Anbau zweier Vestibüle im Osten, die in einer späteren Phase durch Mauern verschlossen wurden. Spätestens im Rahmen dieser Arbeiten wurden auch die Wege zwischen dem Sanktuar und den Nebenräumen umgestaltet. Die Gewölbe, die die Vestibüle überspannten, wurden nach dem Beginn des 12. Jahrhunderts repariert<sup>141</sup>.

Nördlich schließt ein Vorraum (UT\_XI) an das nördliche Seitenschiff an, der eine Verteilerfunktion zwischen Kirche, Grotte und einem weiteren Gebäudekomplex im Norden innehat (Taf. 5d). Dieser Gebäudekomplex (UT\_XIV-XXVII) setzt sich aus verschiedenen Räumen und Höfen zusammen und beinhaltet auch ausgebaute Grotten. Der aufwändige Auf- und Ausbau (Gewölbe, Wandmalereien und Reste eines Altares) des Raumes (UT\_XIV) direkt gegenüber dem Kirchenzugang sowie dessen Lage vor der Grotte machen es wahrscheinlich, dass es hier einen liturgischen Zusammenhang mit

der Kirche gab. Es kann sich dabei um eine Kapelle oder ein Baptisterium handeln<sup>142</sup>. Auch andere Räume des Ensembles weisen aufwändig bemalte Wandflächen auf (z. B. UT\_XVI), jedoch ist eine Interpretation deutlich schwieriger<sup>143</sup>.

Südlich der Kirche gruppieren sich einige Gebäude um einen offenen Hof (UT\_XXVIII), außerdem befindet sich direkt an der südlichen Kirchenwand ein Grabbau (UT\_XL) aus Lehmziegeln (Taf. 5e). Bei seinen Ausgrabungen fand Monneret de Villard darin die sekundäre Bestattung eines 4-5 Jahre alten Kindes<sup>144</sup>. Das Grab wurde anschließend mit einem Tonnengewölbe nach gängigem Muster wiederaufgebaut. Archäologische Ausgrabungen, die 2016 im Rahmen des Deir Anba Hadra-Projektes am Ostende des Grabes durchgeführt wurden, belegen, dass dieses erst nach der Osterweiterung der Kirche errichtet wurde. Die westliche Begrenzung des Hofes bildet ein etwa 15 m breites Gebäude (UT\_XLI-XLV), dessen unregelmäßige Rückwand in die Felskante eingepasst ist. Alte Fotografien zeigen, dass der Bau mindestens zwei Stockwerke hoch war und vom Obergeschoss ein Zugang auf das Kirchendach möglich war. Zumindest der westliche Teil der Nordmauer dieses Gebäudes ist älter als das daran angrenzende südliche Seitenschiff der Klosterkirche<sup>145</sup>.

Im Süden des Hofes befindet sich südlich einer nach Westen ansteigenden Rampe ein unregelmäßiger Gebäudekomplex, in dem ein kreisrunder Ofen (Innen Dm. 1,20 m) eingebaut ist. Der Ofen wurde innen aus gebrannten Lehmziegeln und außen aus lokalem Bruchstein aus Sandstein errichtet. Vier Kuppelansätze und Putzabdrücke zeigen, dass der Ofen aus zwei übereinanderliegenden Kammern bestand, die durch eine Tenne getrennt waren. Die Hitzeentwicklung in der Feuerkammer war groß genug, um die Ziegeloberseiten einige Zentimeter stark verglasen zu lassen. Ein ähnlicher Ofen wurde in der Südwestecke der Oberen Terrasse nachgewiesen (OT\_19). Im südöstlich an die Rampe angrenzenden Raum (UT\_XXXIII) befindet sich eine kreisrunde Installation (Dm. 1,40 m), die als Unterlage einer Mühle gedient haben könnte. Die Funktion der weiteren Räume ist unklar, in einigen gibt es (teilweise verschüttete) Zugänge zu kleinen Grotten.

Direkt gegen die östliche Außenmauer ist ein rechteckiges Gebäude gesetzt, das aus einer Reihe von fünf Räumen (UT\_III-VII) mit jeweils drei bis vier Betten besteht. Monneret de Villard bezeichnet es als Gästehaus<sup>146</sup>.

## Obere Terrasse

## Taf. 6

Die nördliche Hälfte der bebauten Fläche der Oberen Terrasse nimmt der Qasr, das Wohngebäude der Mönche, mit seinen Anbauten ein (Taf. 6b). Obwohl ein großer Teil der Ostfassade rekonstruiert wurde, erlauben die erhaltene his-

140 Dekker, Dayr Anba Hadra 112.

141 Zur Kirche ausführlich: Lehmann, Deir Anba Hadra; Lehmann, Gewölbekonstruktion; Lehmann, Klosterkirche.

142 Lehmann, Deir Anba Hadra 15; Monneret de Villard, Monastero 67-72.

143 Bodenstein, Deir Anba Hadra 26.

144 Monneret de Villard, Monastero 76.

145 Lehmann, Deir Anba Hadra 26.

146 Monneret de Villard, Monastero 29.

torische Bausubstanz und die Arbeit Monneret de Villards, grundlegende Aussagen zur Entwicklung dieses komplexen Gebäudes zu treffen. Der Qasr war zumindest im Südteil dreigeschossig, im Norden kann nur das erste Obergeschoss gesichert nachgewiesen werden. Die Mauern des Erdgeschosses und Teile des Obergeschosses sind aus Bruchsteinen errichtet worden, das darauf aufgehende Mauerwerk besteht aus ungebrannten Lehmziegeln. Den Kern des Baus bildet der 24 m × 19 m messende heutige Südteil. Zugang zum Qasr gewährt eine Tür im Südosten des Gebäudes, ein rechteckiges Vestibül (OT\_93) schließt dahinter an. Direkt an das Vestibül grenzt ein Treppenhaus, das bis in das zweite Obergeschoss führt. Nach Norden schließt sich ein etwa 4 m breiter Korridor (Südteil von OT\_94) an, der von einem Tonnengewölbe überspannt wird. Der Fußboden wird durch Sandsteinplatten gebildet; vor den Sockelzonen der Wände wurden flache Podeste errichtet. Getrennt durch den Mittelkorridor liegen im Westen fünf und im Osten vier Räume mit meist sechs gemauerten Bettstellen (**Taf. 6c**). Während die Räume auf der Westseite (OT\_99-104) die gleichen Dimensionen aufweisen, zeigt ein Blick auf die Deckengewölbe der östlichen Räume (OT\_95-98), dass diese ursprünglich nur zwei Räume überspannten, die nachträglich durch Mauern getrennt wurden. Der zu Anfang bestehende große Raum, der mehr als die Hälfte des damaligen Ostteils des Qasr einnahm, könnte aufgrund seiner Größe (11,5 m × 4 m) vor der Unterteilung als Refektorium oder Versammlungsraum gedient haben. Die Raumaufteilung in einen Mittelkorridor (OT\_115) mit westlich (OT\_118-122) und östlich (OT\_116-117) abgehenden Raumeinheiten wiederholt sich im ersten Obergeschoss, für das zweite ist sie auch anzunehmen. Die nachträgliche Aufteilung in mehrere Räume ist im Obergeschoss nicht zu erkennen. In der nördlichen Fortsetzung des Mittelkorridores (OT\_94-147) zeigt sich durch einen deutlichen Knick in der Fluchtachse nach Osten sowie korrespondierende Baufugen eine Erweiterungsphase des Qasr. Der Korridor wurde dabei bis zur nördlichen Abbruchkante des Plateaus verlängert, dabei wurden östlich des Korridors weitere Räume mit Bettstellen (OT\_106-109) errichtet. Falls alle Schlafräume auf dieser Etage gleichzeitig zur Verfügung standen, boten sie zwischen 70 und 80 Menschen Platz. Im Westen befindet sich neben einem Flur mit Treppenhaus (OT\_110) ein großer Raum (OT\_111) mit Resten von mehreren kreisrunden gemauerten Installationen aus ungebrannten Lehmziegeln (**Taf. 6d**), die als charakteristische Sitzringe identifiziert werden können<sup>147</sup>, die für oberägyptische Refektorien typisch sind<sup>148</sup>. Außerdem zeigen sich im Refektorium noch die Spuren eines Pflasters aus gebrannten Lehmziegeln. Eine zentrale Reihe von vier Säulenbasen und Putzabdrücke an den Wänden sind Hinweise, dass die Decke aus zwei Reihen von Hängekuppeln

bestand. Westlich schließen sich an den Raum eine Küche (OT\_131), ein Treppenhaus (OT\_126) und weitere Räume unklarer Nutzung an. Abgedeckte Kanäle und Tonröhren führen aus der Küche zu einer Beckeninstallation<sup>149</sup> an der Nordwand des Refektoriums und von dort aus dem Kloster heraus. In dem Bereich um die Küche und das Treppenhaus ist das Obergeschoss so schlecht erhalten, dass die Raumdisposition schwer nachzuvollziehen ist. Historische Fotografien, die Johann Georg, Herzog zu Sachsen, 1912 anfertigte<sup>150</sup>, zeigen, dass in diesem Bereich deutlich weniger historische Bausubstanz erhalten war, als der rezente Eindruck vermuten lässt. Teile der Rekonstruktionen wurden durch Monneret de Villard durchgeführt, die Antikenbehörde ließ stabilisierende Stahlträger im Qasr einziehen. Eindeutig bauzeitliche Mauern und auch Treppenaufgänge sind Hinweise, dass es in diesem Bereich ein Obergeschoss gab. Ohne eine gründliche Bauaufnahme sind weiterführende Aussagen allerdings hypothetisch. Eindeutig ist die nachträgliche Ansetzung eines Treppenturms (OT\_105) an die Südecke des Kernbaus, auch wenn von der Treppe nicht mehr als die Abdrücke im Wandputz erhalten ist. An diesen Turm wurden drei ummauerte Höfe gesetzt, die mit Produktionsanlagen bestückt waren. Rohre aus gebranntem Ton führen von einer Ecke im nördlichen Hof (OT\_152) zu einem Becken in der Küche. Im südlichen Hof (OT\_135) stehen zwei große rechteckige Bottiche, dazu eine Wanne, die in einen weiteren kleinen Bottich führt. Diese Installationen sind mit hydrophobem Putz ausgestrichen.

Westlich des Qasr, allerdings ohne eine direkte Verbindung zu diesem, stehen weitere Gebäude (OT\_137-141). In Raum OT\_139 befindet sich eine Granitwanne (40 cm × 54 cm) und in OT\_140 ein kreisrunder Granitmörser (Dm. 67 cm)<sup>151</sup>. Eine südlich davon abgetrennte Raumgruppe (OT\_142-145) liegt an der Klosterumfassungsmauer, direkt nördlich des Tores (OT\_1). Diese ist schlecht erhalten, Monneret de Villard definiert OT\_143 »nur durch Ausschlussverfahren« als Weberei<sup>152</sup>.

Der südöstliche Teil der Oberen Terrasse ist im Vergleich zum Rest des Klosters schlechter erhalten (**Taf. 6e**). An der Südmauer sind zwei Granitbecken (OT\_41-42) zu erkennen, von denen orthogonal nach Norden ein flacher Kanal (OT\_43) wegführt. Östlich davon befindet sich eine Reihe von Latrinen (OT\_44). Das Areal ist kleinteilig mit Lehmziegelarchitektur, Fußböden und Spolien durchsetzt. Diese komplizierte und unübersichtliche Situation verhinderte möglicherweise weitreichende Ausgrabungstätigkeiten durch Monneret de Villard, sodass die Räume im Zentrum wahrscheinlich noch Nutzungsschichten und Stratigraphie aufweisen. Allerdings ist Monneret de Villards Vermutung, Becken, Latrinen und weitere Bottiche könnten ein Hinweis auf einen gemeinsa-

147 Monneret de Villard, *Monastero 107*.

148 Grossmann, *Christliche Architektur 290-291*.

149 Monneret de Villard, *Monastero Abb. 138*.

150 Johann Georg, *Streifzüge 208*.

151 Monneret de Villard, *Monastero 115*.

152 Monneret de Villard, *Monastero 116*.

men Nutzungskontext sein, damit auch nur hypothetisch<sup>153</sup>. Denkbar wäre dabei eine Gerberei oder Walkerei, da Urin dafür eine wichtige Grundlage darstellt<sup>154</sup>.

Den Südwesten der Klosteranlage bildet ein Hof (OT\_40), der durch den südöstlichen Terrassenbereich mit den Latrinen und im Norden durch den »Wirtschaftskomplex« begrenzt wird (Taf. 6f). Zwei Kanäle (OT\_14) verlaufen in Ost-West-Richtung über den Hof. Zentral an der südlichen Klosterumfassungsmauer befindet sich ein tonnengewölbtes Gebäude (OT\_28-30), in dessen Inneren das steinerne Fundament einer Mühle sowie ein zerstörtes Granitgefäß stehen. Ob sich beides antik dort befunden hatte, ist unklar. Östlich am Gebäude OT\_28-39 anschließend verläuft eine längliche Raumreihe (OT\_31-39) mit hohen Tonnengewölben, auch in diesem Fall ist die südliche Klosterumfassungsmauer die Rückwand. Diese Bauten weisen typische Merkmale von Magazinräumen auf<sup>155</sup>. Zu diesen Merkmalen gehören die qualitativ hochwertig ausgeführten Fußböden und hohen Gewölbe mit Schüttöffnungen. Zur Befüllung führte eine Treppe (OT\_31) auf die Gewölbe<sup>156</sup>. In der südwestlichen Ecke des Klosters befindet sich ein gut erhaltener Tennenofen (OT\_19), der in Form und Aufbau dem Ofen auf der Unteren Terrasse entspricht (Taf. 6g). Die Dimensionen des Ofens auf der Oberen Terrasse sind allerdings deutlich größer. Der Durchmesser beträgt 1,85 m, die Feuerkammer misst bis zur Tenne 3,2 m. Die Brennkammer war mindestens 2 m hoch, der obere Abschluss ist jedoch nicht mehr erhalten. Die Lochtenne aus Lehmziegeln ruht auf vier Gurtbögen. Beide Kammern des Ofens wurden nachträglich mit Lehm verputzt, die Feuerkammer sogar getüncht. Da die Brandspuren nur unter der Tünche zu sehen sind, interpretierte Monneret de Villard die Konstruktion als große Weinpresse, die Tenne sollte gemäß seiner Interpretation als Filterauflage dienen<sup>157</sup>. An der westlichen Umfassungsmauer nördlich des Ofens befinden sich Raumgruppen mit weiteren Kanälen und Becken (OT\_5-18), die ebenfalls an den östlich liegenden Hof angrenzen.

## Wasserversorgung

Wie ausreichende Wassermengen im Kloster vorgehalten wurden, ist unklar<sup>158</sup>. In der gesamten Klosteranlage wurden bisher weder ein Brunnen noch eine Quelle gefunden, auch die Sandstein- oder Lehmschichten an der Felskante sind nicht wasserführend<sup>159</sup>. Ebenso wenig konnte eine Zisterne identifiziert werden. Die Volumina der bekannten Becken, die aufgrund ihrer Charakteristika (hydrophobe Oberflächen und stabile Ausführung) Flüssigkeiten vorhalten könnten, sind für die Versorgung einer Klosteranlage dieser Größe mit Tierhaltung und Wirtschaftsanlagen deutlich zu gering. Diesem Befund stehen die zahlreichen Kanäle und Röhren gegenüber, deren teilweise große Dimensionen für eine zumindest ausreichend vorhandene Wassermenge sprechen. Um das Wasser vom Nil zum Felsplateau zu heben, wäre ein Schöpfsystem aus Schadufs<sup>160</sup> oder Saqqias<sup>161</sup> nötig gewesen. Auf der einzigen infrage kommenden Stelle am Nil wurde 1958 das Mausoleum des Aga Khan III. errichtet, sodass dieser Bereich nicht untersucht werden kann. Bei einem Survey des Bereiches zwischen Deir Anba Hadra und dem Nil konnten keine Spuren von Kanälen oder Röhren gefunden werden, genauso wenig wie am Ufer selbst. Nach bisherigem Stand scheint das Deir Anba Hadra durch Tongefäße, die auf dem Rücken von Menschen oder Tieren vom Nil zum Kloster transportiert wurden, mit Wasser versorgt worden zu sein<sup>162</sup>. Eine alternative Möglichkeit der Wasserversorgung könnte das Wadi geboten haben, falls es Wasser geführt hatte.

153 Monneret de Villard, *Monastero* 101.

154 Flohr, *Fullo* 99-100.

155 Grossmann, *Langhaus-Kuppelkirchen* 254.

156 Vgl. Arnold, *Ägyptische Baukunst* 136.

157 Monneret de Villard, *Monastero* 85-86.

158 Die Wasserversorgung ist Inhalt eines Subprojektes.

159 Freundlicher Hinweis am 27.10.2015 vor Ort durch Dr. Florian Bauer (Wasserbauingenieur – Karlsruher Institut für Technologie). Brunnenbohrungen im

benachbarten Konferenzzentrum »Deir Anba Hadra« blieben erfolglos, dort wird Nilwasser in unregelmäßigen Abständen in Wassertanks gepumpt.

160 Ein flexibler Hebel mit angebundenem Eimer. Henein, *Märi Girgis* 57-61.

161 Ein Wasserrad. Henein, *Märi Girgis* 68-72.

162 Auch große Städte wie das mittelalterliche Kairo wurden so mit Wasser versorgt. Abu-Lughod, *Cairo* 76.