TAG 255 - 27.11.18 - DIENSTAG: SOUTH TUFA - SAND TUFA - PANUM CRATER [MONO LAKE]

MONO LAKE: SOUTH TUFA

Der Mono Lake am Fuße der Sierra Nevada und der Tioga Road, zählt für uns zu den spannendsten Naturräumen in ganz Nordamerika! Deshalb sind wir dieses Jahr nicht zum ersten Mal da - und wieder vollauf begeistert! Eine der vorrangigen Attraktionen sind die "South Tufa", die über eine gute Dirt Road und Trail erschlossen und am fotogensten sind, wenn die Sonne den weißlichen Tufa leuchten lässt. Dabei handelt es sich um Kalkablagerungen (Travertin) unterseeischer Süßwasserquellen in Form von bis zu 8 m hohen, "krümeligen" Schloten. Das Niederschlagswasser von den umliegenden Bergketten, vor allem der Sierra Nevada, versickert, nimmt reichlich gelöstes Calcium auf, wird von einer wasserundurchlässigen Bodenschicht zum Seebett geleitet und steigt hier unter Wasser auf. Das gelöste Calcium reagiert mit dem Kohlendioxid im Wasser und fällt als Calcium-Carbonate aus, im Amerikanischen "tufa" genannt (bei "tuff" handelt es sich dagegen um Vulkan-Asche, nicht verwechseln). Es bilden sich senkrechte Schlote aus Travertin! Nun hätten wir das Ganze in der Vergangenheitsform formulieren müssen, denn der Prozess stoppte 1941, als Los Angeles begann, die Zuflüsse zum Mono Lake für die Trinkwasserversorgung der Stadt abzuzweigen. Der Seespiegel sank um rund 20 Meter, die Quell-Schlote wurden freigelegt, versieg-

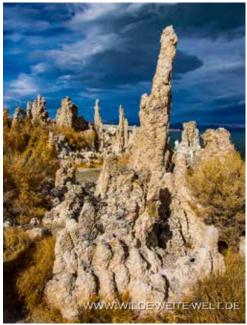
Blicken der Besucher ausgesetzt. Zwar haben langjährige Gerichtsprozesse bewirkt, dass der Pegel des Mono Lakes wieder auf der Hälfte zwischen dem natürlichen Level und dem Tiefststand nach 1941 angehoben werden soll, aber ganz erreicht ist selbst dieser Kompromiss bislang nicht. Das Schlimmste aber konnte abgewendet werden (z.B. salzreiche Staubwolken von den freigelegten Ufern, Landbrücke zu den Brut-Inseln Paoha & Negit Island, infolgedessen die Vögel abwanderten) und der See ist heute wieder eine Oase für Millionen von Vögeln, die durchziehen oder brüten. Die Nahrungskette im Mono Lake, der 2,5 Mal so salzig ist wie Mehrwasser und stark alkalisch, ist zwar kurz, aber enorm produktiv. Von einzelligen Algen ernähren sich kleine Süßwassergarnelen (brine shrimps) und Salzfliegen (alkali flies) zu Milliarden, sie wiederum dienen den Vögeln als Nahrung. Verendet ein Vogel, sinkt er zum Seeboden und fügt sich in den Kreislauf ein. Ein ganz eigenes und sehr seltenes Ökosystem, einfach fantastisch. Entlang des South Tufa Trails begegnen einem die Shrimps und Fliegen in jedem Fall, je nach Jahreszeit auch die gefiederten Gesellen. Jetzt im November sind zehntausende Grebes zu Gast, rundlich-kompakte Wasservögel, die den Landgang meiden.

ten und sind seitdem der Witterung und den

















SOUTH TUFA [MONO LAKE]





































SOUTH TUFA [MONO LAKE]





South Tufa [Mono Lake]





SOUTH TUFA [MONO LAKE]













TAG 255 - 27.11.18 - DIENSTAG: SOUTH TUFA WARM SPRING







SOUTH TUFA WARM SPRING [MONO LAKE]



SOUTH TUFA [MONO LAKE]















SOUTH TUFA [MONO LAKE]











SOUTH TUFA [MONO LAKE]







WEISSES ASCHEFELD MIT JEFFREY PINES AM MONO LAKE





MONO LAKE: SAND TUFA

Über Geschmack lässt sich bekanntlich nicht streiten und deshalb sagen wir offen heraus, dass der Sand Tufa am Navy Beach noch viel beeindruckender ist als der South Tufa. Beim Sand Tufa hat sich bei der Bildung der Quell-Schlote Sand mit ins Travertin gemischt. Dadurch sind gut sichtbare "Röhren" entstanden, filigrane Bauwerke der Natur. Durch den abgesunkenen Wasserstand des Mono Lakes wurden die in Gruppen zusammengefassten Röhren zuerst vom Sand verschüttet, dann von

der Erosion teilweise wieder freigelegt. Jetzt stehen einige von diesen Natur-Kunstwerken brusthoch in einer Sandmulde und geben ihre inneren Geheimnisse preis. Da die Sand Tufa Formationen sehr brüchig sind, muss man sich mit großer Vorsicht zwischen den weltweit einmaligen Unikaten bewegen, um nicht mehr zu beschädigen als es Wind und Wetter ohnedies schon tun. Denn ohne den Schutz des Wassers sind die Tufas dem sukzessiven Verfall preisgegeben.





SAND TUFA [MONO LAKE]



SAND TUFA [MONO LAKE]



















SAND TUFA [MONO LAKE]



























SAND TUFA [MONO LAKE]

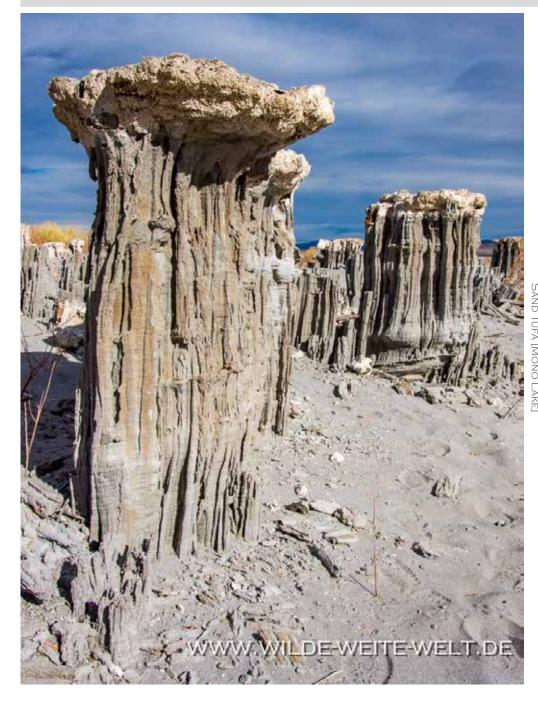








SAND TUFA [MONO LAKE]

















SAND TUFA [MONO LAKE]

RÜCKBLICK 29.11.2011: OLD MARINA TUFA





OLD MARINA TUFA MIT TEILWEISE GEFRORENEM WASSER, DAS 2,5 X SALZHALTIGER IST ALS MEERWASSER [MONO LAKE





Mono Lake:
Panum CraTER & OVERLOOK ÜBER DEN
MONO LAKE

Zum Panum Crater Trailhead führt eine "improved dirt road" mit großem Parkplatz. Der Aufstieg auf den Krater ist sehr moderat und führt am Kraterrand bis zu herrlichen Ausblicken über den gesamten (!) Mono Lake, grandios. Im Inneren des Kraters hat sich vom letzten Ausbruch vor 630 Jahren ein



"Pfropfen" aus Rholith breit gemacht, so dass der Eindruck eines "Doppel-Kraters" entsteht, dessen Gestein dank Flechten grünlich schimmert, die im Winter schneebedeckten Berggipfel der Sierra

Nevada im Hintergrund, grandios. Fazit: Eine kurze, aber sehr ergiebige Wanderung mit reichlich Obsidian (schwarzes, vulkanisches

Gestein) am Wegesrand.

PANUM CRATER





Mono Craters & Sierra Nevada



MONO LAKE VOM RAND DES PANUM CRATER' BETRACHTET







MONO LAKE [PANUM CRATER]









