

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

Inhalt:

Intro

Die Pfeiler

Der Kelch

Die Aussenmauer

Bild: Muster Paxmal

Das Amphie

Das Untergeschoss

Skizze: Geometrie und Elemente UG

Das Licht

Sounds

Anhang: Masse Durchmesser und Höhen

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 2/12

Intro

Gemäss der dem Entwurf MoP zu Grunde liegenden „Philosophie“ soll, wo immer das Monument zu stehen kommt, dieses aus am Ort vorhandenen Materialien und durch lokale Handwerker, Baubetriebe und Techniker erstellt werden. Es wird davon ausgegangen, dass es technisch möglich wäre, das Bauwerk ganz aus Holz oder aus Stein zu bauen. Es wird auch davon ausgegangen, dass es auf der ganzen Welt gute Handwerker und Unternehmer gibt, die im Stande sind das Bauwerk zu realisieren.

Hier spielen wir im folgenden das Szenario MoP Standort Schweiz durch. In der Schweiz ist das Bauwesen hoch entwickelt. Von der Gewinnung der Rohmaterialien bis zur Fertigung am Bau ist der Standard sehr hoch. Darüber hinaus ist die Schweiz ein Forschungsstandort, dies sowohl an technischen Hochschulen wie in privaten Unternehmungen. Die Schweiz verfügt auch über genügend qualitätvolle Ressourcen an Baumaterialien, sie ist nicht auf Importe angewiesen. In diesem Sinne erfolgt nun die Beschreibung der einzelnen Bauteile MoP-Schweiz.

Die Pfeiler

Das bauliche Zentrum des MoP sind die Pfeiler. Sie tragen den Kelch und das Amphie. Sie stehen im Untergeschoss auf dem Boden. Es sind 8 Pfeiler. Ausgerichtet nach den Haupt- und Nebenhimmelsrichtungen.

Sie bilden den zentralen Innenraum. Der hat einen Durchmesser von 5m. Die Breite der Pfeiler ist gleich gross wie, an diesem Durchmesserkreis gemessen, die Räume zwischen diesen Pfeilern. Sie sind also zwischen 1m und 1.2m breit.

Ihre innere Kante, also die welche auf diesem inneren Kreis steht ist vertikal. Der zentrale Innenraum hat somit im EG wie im UG den gleichen Durchmesser (5m).

Nach Aussen hin bleibt die Breite der Pfeiler gleich (1-1.2m). In der Länge nehmen die Masse der Pfeiler zu. Der kleinste äussere Kreis, er befindet sich zuoberst auf +4.50m, hat einen Durchmesser von 11m und da wo die Pfeiler den EG-Boden schneiden

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 3/12

(Kote 0), hat der äussere Kreis einen Durchmesser von 14m. Was heisst, die einzelnen Pfeiler haben Längen von 3m bis 4.5m. Wobei die Zunahme keine Gerade sondern eine Kurve beschreibt. Im Bereich UG (Kote -3m) ergibt sich nochmals eine Zunahme der Länge auf 4.9m pro Pfeiler.

Die Pfeiler sind aus farbigem Beton (anthrazit) mit rauher Oberfläche gedacht. Es sollen keine Schalungsfugen etc. sichtbar sein, sie sollen wie aus einem Guss wirken. Es werden an ihnen keine Nischen eingelassen für Beleuchtungskörper, es werden an ihnen auch keine Beleuchtungskörper angebracht.

Der Kelch

Der Kelch ist eine im Grundriss kreisrunde Schale. Weil sie in sich geschlossen ist wird die Schale dünnwandig oder auch in leichtester Technik ausgeführt äusserst belastbar sein. (Beispiel der Zylinder Telecab, wo das tragende Element Glas ist. Auf dem Prüfstand der Empa war die Telecab, zur Verwunderung aller Skeptiker, nicht aus der Form zu bringen, auch wenn Sturmböen simuliert wurden deren Stärke in der Schweiz gar nie vorkommen.)

Der untere Kreis des Kelchs (Kote +2.60m) hat einen Durchmesser von 8m der obere (Kote +32.20m) von 20.25m. Wiederum sind die beiden Kreise nicht durch eine Gerade verbunden. Die Verbindung geschieht mittels einer geschwungenen Kurve die dem Kelch eine „bauchige“ Form gibt. Die Höhe des Kelchs an sich beträgt 28.60m.

Der Kelch ist gemäss „Philosophie“ Entwurf MoP ein Instrument, ein Resonanzkörper. Vergleichbar mit z.B. einer Geige. Für seine Materialisierung sehen wir für den Standort Schweiz 2 grundlegend verschiedene Möglichkeiten:

Möglichkeit 1)

Die Schale des Resonanzkörpers „Kelch“ ist eine massive, dünnwandige Betonwand. Bezüglich Ausführung und Finish gibt es verschiedene Varianten:

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 4/12

V1)

Dünnschalige Wand aus weissem Beton. Oberfläche glatt. Unbehandelt (meint unverkleidet).

V2)

Dünnschalige Wand aus normalem oder weissem Beton. Darin an der Oberfläche innen wie aussen eingelassene Glassteine (die vom Sonnenlicht beschienen strahlend aufleuchten).

V3)

Dünnschalige Wand aus normalem Beton. Oberfläche aussen mit Schindeln abgedeckt, innen farbig verputzt.

V4)

Dünnschalige Wand aus normalem Beton, innen wie aussen mit aufgeklebter „goldiger“ Folie verkleidet.

V5)

Dünnschalige Wand aus normalem oder weissem Beton. Auf der Aussenwand sind im Raster von ca. 30x30cm, ca 10cm von der Wand abstehende Stifte eing bohrt. An diese Stifte werden Plättchen aus Kupfer, ca 10x10cm gross gehängt. Die Plättchen können von den Besucherinnen am Eingang gekauft werden. Die Plättchen sind nur an einem Punkt eingehängt, sie flattern im Wind. Die Innenseite könnte wiederum „goldige“ Folie sein. Bei der Eröffnung des MoP2026 steht der Kelch bei dieser Variante „nackt“ da und wie der Igel mit schützenden Stacheln bespickt ist, sind das beim MoP2026 die Stifte. Im Vorfeld der Eröffnung sowie anlässlich dieser und auch danach werden die Kupfer-Plättchen verkauft und von Zeit zu Teit an den Kelch gehängt.

Möglichkeit 2)

Die Schale des Resonanzkörpers „Kelch“ ist nicht massiv und schwer, sondern strukturell und leicht. Wir nehmen als Vorbild die Bauweisen der Flugzeugtechnik. Die Ausladung des Flügels der Solar-Impuls misst 36m. Das gesamte Flugzeug wiegt 2.3t.

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 5/12

Bei dieser Ausführungsart wird die Schale des „Kelchs“ selbst zur Membrane. Die Schale ist ein struktureller Hohlkörper der Innen wie Aussen mit einer „Haut“ überzogen ist. Die Anforderungen an diese Haut sind komplex. Sie soll hauchdünn, äusserst resistent, langlebig und unterhaltsfreundlich sein (ein herausforderndes Thema für die hiesige Materialforschung).

Die Struktur selbst ist wiederum aus modernsten Materialien wie Karbon o.ä., sie sollte idealerweise transparent sein.

Der Kelch als Prunkstück des MoP soll gemäss Möglichkeit 2 auch ein High-tech-Prunkstück sein. Er ist die Herausforderung an innovative Ingenieure und Forschungsanstalten.

Farblich und bezüglich Ausstrahlung soll man sich diesen Kelch aus „Pergamentpapier“ vorstellen (Tagwirkung). In der Nacht wird der Kelch zur leuchtenden Skulptur. Analog eines Lampions. Dieser Kelch soll also nicht angestrahlt werden. Er selbst ist mit Licht gefüllt. Mit farbigem Licht, das in unendlicher Variation und Kombination dem Kelch Gestalt gibt. Der Programmierung der Farben und Sequenzen sind keine Grenzen gesetzt.

Die Aussenmauer

Die Funktion der Aussenmauer ist im Bereich UG die einer Stützmauer (die Mauer hält das Erdreich zurück), im Bereich EG ist ihre Funktion die eines Schutzwalls (die Mauer grenzt das Innen vom Aussen ab). Die Aussenmauer hat also keine tragende Funktion. Sie steht für sich selbst.

Sie soll aus Natursteinbrocken (z.B. Kalkstein oder Granit) gebaut werden. Die Steine sollen grob und ungeschliffen vermauert werden. Es ist eine wehrhafte Mauer sie lädt nicht ein sie zu streicheln, im Gegenteil, man nimmt sich vor ihr in Acht. Sie ist eine grobe Schale die in derem innern die kostbare und fragile Frucht, deretwegen die Besucherinnen und Besucher kommen, enthält.

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 6/12

Ein guter Eindruck vom gewünschten rohen Erscheinungsbild geben die Bilder aus der Animation „Visite by Architron“. Auch das nachfolgende Bild vermittelt einen Eindruck:



Das Bild zeigt übrigens die Aussenmauer des Paxmal auf dem Walenstadterberg. Was bei der Aussenmauer MoP2026 wünschbar wäre ist, dass möglichst keine Fugen sichtbar sind, die Aussenmauer soll wie ein Monolith wirken, vielleicht kann die Mauer sogar ohne Fugenmörtel erstellt werden.

Die Aussenmauer hat oben auf der Kote +4m aussen einen Durchmesser von 40m. Hier an der Mauerkrone ist die Mauer ca. 70cm stark. Auf der Ebene des Zugangsniveaus (-0.30m) beträgt der Durchmesser aussen 41.60m. Was bedeutet, dass die Mauer im Schnitt schräg steht.

Unten im UG auf der Ebene -3.30m hat die Mauer aussen einen Durchmesser von 43m. Auf diesem Niveau ist die Mauer doppelt so stark wie oben also rund 1.40m (ist im Schnittplan leider nicht so eingezeichnet). Der Kreis innen hat auf dem Niveau -3.30m somit einen Durchmesser von 40.20m.

Das Amphie

Das Amphie hat im Schnitt die Form einer Schale. Diese Schale „hängt“ an den 8 Pfeilern, wird von den 8 Pfeilern getragen. Der äussere Rand der Schale (Durchmesser 37.20m)

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 7/12

berührt die Aussenmauer nicht. Zwischen äusserem Rand der Schale und dem inneren Rand der Aussenmauer ist ein Leerraum von 0.70m. Die Schale ist aus (blau-grün-grau eingefärbtem) Beton gedacht. Die sichtbare Oberfläche unten ist homogen rauh.

Die Stufen oben und der Boden können ebenfalls aus hellgrauem oder weiss eingefärbtem Beton sein. Die Oberflächen von Stufen und Boden sind möglichst glatt.

Eine denkbare Alternative ist Stufen und Boden aus Naturstein zu machen, z.B. aus hellem Granit oder hellem Marmor.

Das Untergeschoss

Auf dem Niveau -3.30m hat die Aussenwand innen, wie erwähnt, einen Durchmesser von 40.20m. Der Boden macht vom Rand (-3.30m) hin zur Mitte (-3m) ein leichter „Buckel“.

Der äussere Rand des Bodens berührt die Aussenwand nicht. Zwischen innerem Kreis Aussenwand und Rand Boden hat es einen Graben von einer Breite von 1.50m. Der Durchmesser des Bodens misst somit 37.20m (gleich wie der äussere Randkreis des Amphies).

Der Boden kann aus Sandstein, Serpentin oder aus Beton oder aus gestampfter Lehmerde mit Kalksteinsplitter darauf sein.

Die im Layout „Earth“ des Plansets Entwurf eingezeichneten schwarzen Punkte markieren Standorte von Steinhocker. Ihre Anordnung geschieht entsprechend der Geometrie des Entwurfs. Es gibt einen Hocker-Kreis im Innenraum vor den Pfeilern, einen Kreis zwischen den Pfeilern und einen weiteren vor den Pfeilern beim Zugang zum inneren Kreis. Es sind im innersten Kreis 8, im Kreis zwischen 8 und im Kreis vor 16, also insgesamt 32 Hocker.

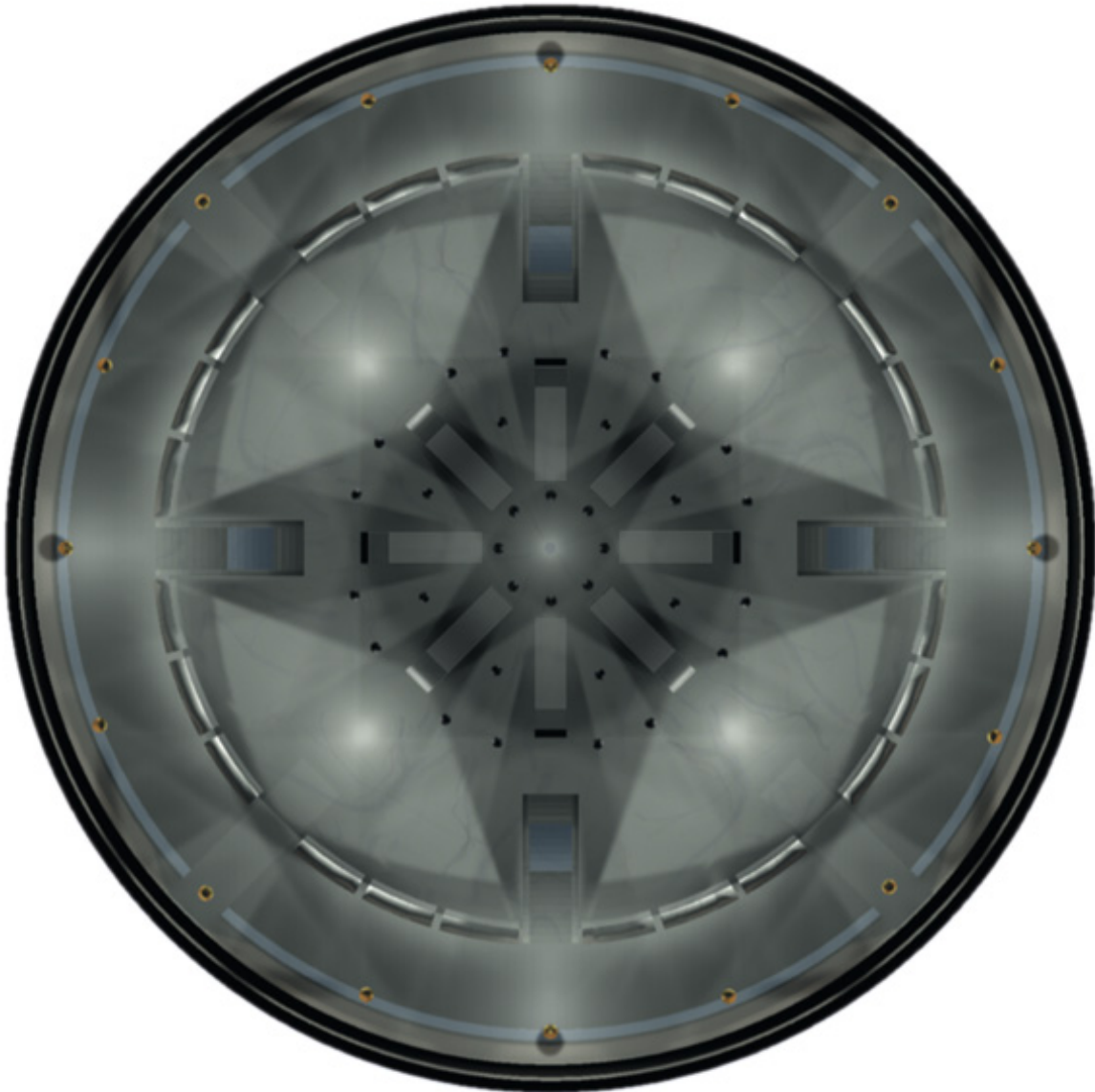
Die Hocker sind entsprechend dem Bodenmaterial aus Sandstein, Serpentin, Beton oder beim Kalksplittersteinboden aus Kalkstein. Sie sind fest im Boden eingelassen.

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 8/12

Pro memoria: Plan Layout „Earth“



Im Plan Layout „Earth“ hat es zwischen Aussenmauer und Pfeiler auf der Höhe des Treppenfusses einen weiteren Kreis aus weissen Kressegmenten. Diese Kressegmente sind 70cm stark, haben eine Höhe von 2.26m und sind aus weissem Gips. Der Durchmesser des äusseren Kreises Segmente beträgt 31.20m der innere somit von 29.80m.

Pro Kreisquadrant gibt es 4 solcher Kressegmente. Sie sind voneinander getrennt durch einen Abstand von 1.50m wobei der Abstand zwischen 2. und 3. Segment in etwa der Breite der Zugangsrampe die darüber liegt entspricht, also rund 3m.

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 9/12

Die Funktion dieser Kreissegmente, die massiv aus weissem Gips sein sollten ist, dass sie eine Art Wandelgang (analog Kreuzgang im Kloster) bilden, in dem die BesucherInnen „die Mitte“ umkreisen können. Die Treppen von oben nach unten in dieses UG münden in den Wandelgang (man geht beim Herabsteigen auf die Aussenmauer zu).

Neben der Markierung eines „Wandelganges“ bilden diese weissen Kreissegmente eine Art Filter durch den man durch die offenen Zwischenräume zur Mitte gelangen kann.

Eine letzte Funktion ist schliesslich, dass die BesucherInnen sich auf diesen weissen Kreissegmenten „verewigen“ dürfen.

Im erwähnten Layout „Earth“ sind des weiteren „golden“ Punkte eingezeichnet. Sie stehen vor der Aussenmauer auf dem Boden des Wandelganges am Rande des Grabens. Entsprechend dem geometrischen Konzept ergeben sich 16 Punkte. Diese 16 Punkte markieren die Standorte von „Säulen“ mit einem Durchmesser von 70cm und einer Höhe von 3m. Sie stehen symbolisch und in schlichter Form als Homage an die Menschheit für deren Bemühungen, welche sie in der Vergangenheit bereits in Sachen Frieden unternommen hat.

Die Säulen weisen keine Symbole und keine Schriftzeichen auf. Sie sind in gewisser Weise anonym (man kann auf sie projizieren was man will). Sie sollten aber edel wirken und massiv sein (kein Hohlkörper). Bronze wäre schön. Holz ist auch denkbar.

Noch ein Wort zum Graben. Zwischen dem haarscharfen Bodenrandkreis (Durchmesser 37.20m) und der groben Mauer (innerer Durchmesser 40.20m) hat es wie erwähnt einen Graben von 1.50m breite. Es besteht noch keine Vorstellung davon wie er baulich verwirklicht werden soll, ausser, dass es kein Wasser darin haben soll. Es besteht aber eine Vorstellung davon, was seine Funktion ist.

Die Idee ist, dass man am Rand dieses Grabens stehend in den Anfang des Erdinneren sieht. Der Graben bietet den BesucherInnen die Möglichkeit die geheimnisvoll-unergründliche Tiefe des Erdinneren zu erahnen. Es gibt hier Kopfhörer mit denen man

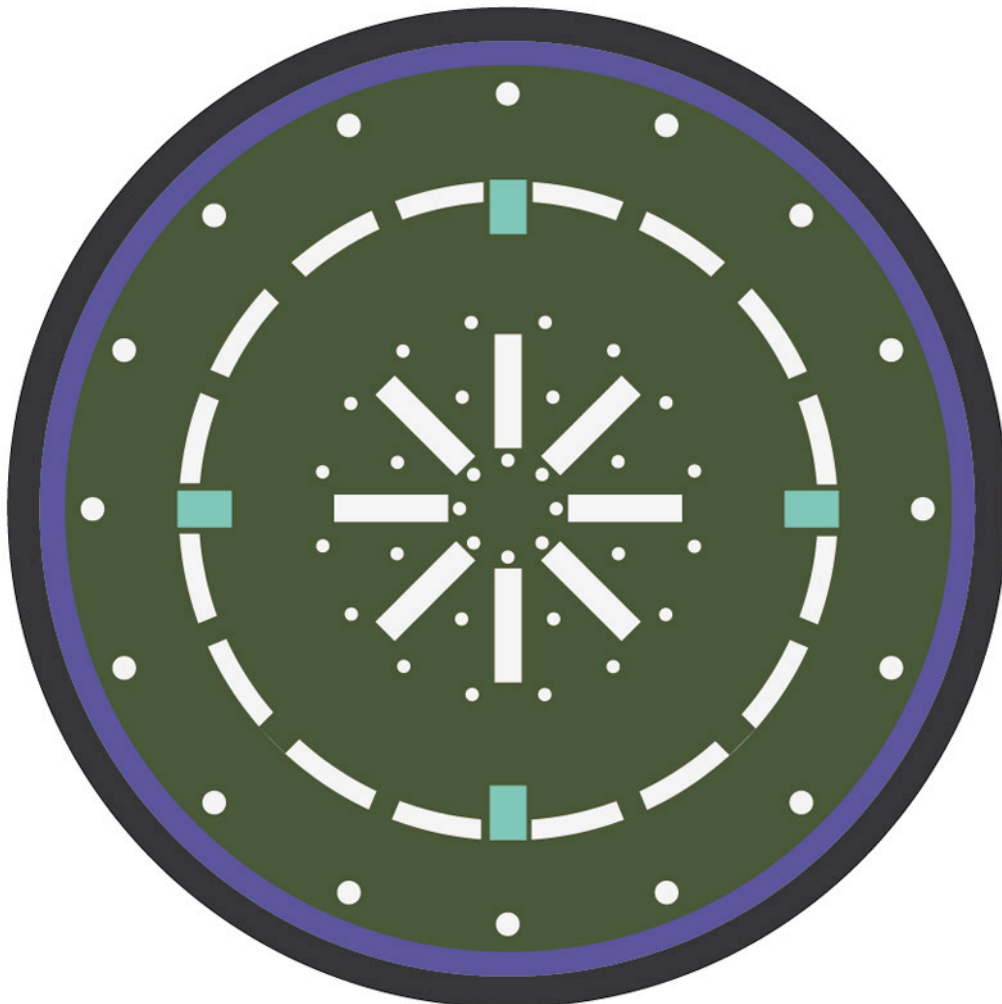
Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 10/12

„Sounds“ aus der tiefe des Erdinnern hören kann. Es ist auch möglich, dass aus der tiefe des Grabens hin und wieder farbiges Licht schimmert.

Geometrie und Elemente UG:



Das Licht

Das einzige Element das strahlende Lichtquellen (von aussen nicht sichtbar) enthält ist das Amphie. Der Kelch in der Variante High-Tech ist selbst-leuchtend, in der Variante Beton können auf den Pfeilern oben eingelassene Lichtquellen den Kelch bestrahlen.

Die Aussenmauer wird am Tag innen durch oben einfallendes Licht und nachts durch am Amphie angebrachte Strahler sanft erhellt. Die Aussenmauer aussen wird nicht

Projekt „The Monument of Peace“

Beschrieb Bau

S. 11/12

angestrahlt, beleuchtet etc. Nachts ist die Aussemauer aussen schwarz. Die Öffnungen (Zugänge) werden von innen erhellt.

An den Stufen des Amphie sind zur Wegführung nachts Lichtpunkte angebracht. Lichtpunkte unten aus der Decke des Amphie strahlend erleuchten szenisch das UG.

Eine besondere Bedeutung kommt der Illumination der gesamten Umgebung des MoP, also der umgebenden parkartig gestalteten Landschaft, der Wegführungen und Aufenthaltsplätze zu. Neben den funktionalen Lichtpunkten geht es um eine kontemplativ „theatralische“ Licht-Inszenierung von Naturelementen.

Sound

Gemäss der dem Entwurf zu Grunde liegenden „Philosophie“ ist MoP ein Ort der Stille. Die Energie, die hier entsteht, wächst und wirkt, hat ihre Quelle in der Stille. MoP will den Menschen die Möglichkeit bieten sich an diesem Ort der Stille ihren ganz persönlichen Gedanken, Gefühle, Empfindungen und Intuitionen zu begegnen. Es geht darum, mit der je eigenen „inneren Stimme“, die sich aus der Stille melden wird, in Kontakt zu kommen, mit ihr in Ruhe und mit innerer Hingabe den Dialog zu pflegen.

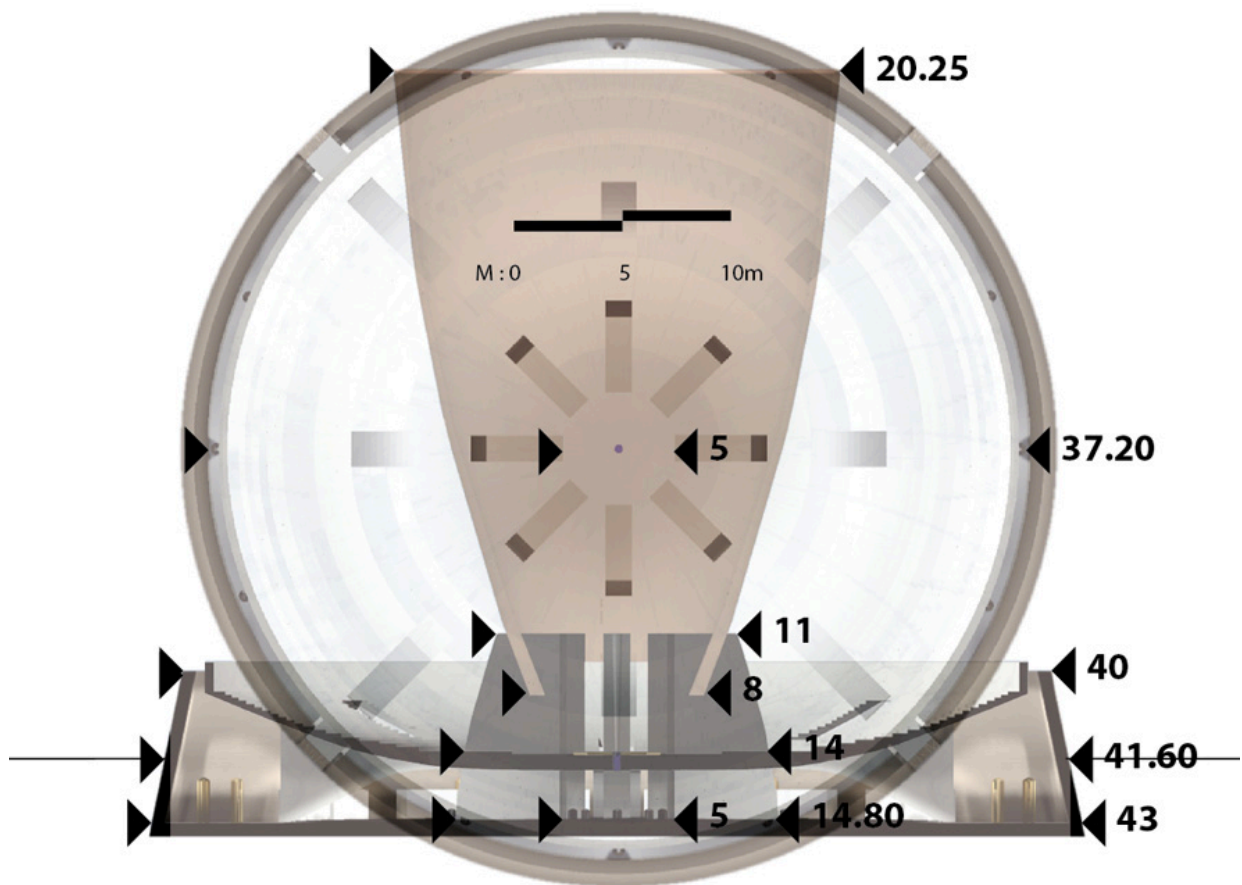
Deshalb ist Sonorisierung des MoP kein Thema.

Die Sounds beim Graben sind nur über Kopfhörer hörbar. Es wird dort zu diesem technischen Hilfsmittel gegriffen, weil die Sounds über das Gehör in die unendlichen Tiefen der Erde zu führen vermögen.

Beim Kelch ist das anders. Hier sind es die Augen welche den Geist und das Gefühl und die Intuition anregen. Ein Blick durch das Gefäss in den Himmel kann zu weiten „Reisen“ inspirieren. Aber auch hier mag der Sound eine Rolle spielen. Hier nicht ein synthetischer aber natürlicher Sound. Wir wissen es nicht, wie die Membrane auf einen Wind, einen Regenschauer reagieren wird. Aber sie wird. Sie wird Sounds erzeugen. Und darauf sind wir gespannt.

Anhang

Masse Durchmesser



Masse Höhen

