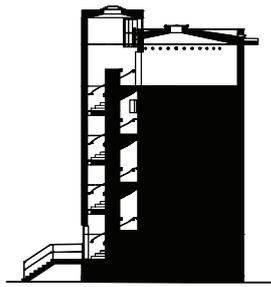


TBA UNTERHALTSSTÜTZPUNKT BERNINA
CAMERA OBSCURA





Die Camera Obscura

Die „schwarze Kammer“ auf dem Turm ist ein fensterloser Raum, einzig durch ein Loch in der Wand fällt Licht auf die konkave Innenwand und reflektiert damit „das Bild“ der Landschaft – eine unerwartete Art der Landschaftsbetrachtung und unglaublich spannende Erfahrung für diejenigen, die sie noch nicht gemacht haben; und wer sie gemacht hat, kommt gerne wieder.

Die Camera Obscura muss nicht auf der höchsten Erhebung in der Landschaft platziert sein, denn sie erlaubt jede Art der Betrachtung, fern und nah. Vom Hospiz herkommend, können kleine Gruppen von Besuchern an regelmässig geführten Besichtigungen teilnehmen.

Exposé

Meine Überlegungen zum Projekt einer Camera Obscura, zuoberst auf dem Silo des *Unterhaltsstützpunktes Bernina*

Archaisch und arktisch

Die Urform der Camera Obscura funktioniert **ohne Linse**. Alleine ein Loch im Gehäuse eines dunklen Raumes erzeugt ein Bild der Aussenwelt auf die Innenwand. Und sie hat die Eigenschaft, dass ihr Blickwinkel gegen 180° nach allen Seiten erfasst. Eine Art „optischer Rohling“. Die Situation auf dem Berninapass ist eine phänomenale Konstellation von optischer Urmethode, arktischer Landschaft und der Funktion des Stützpunktes im Kontext der Jahreszeiten.

Raum und Zeit

Die Spiegelung der Aussenwelt durch die Lochblende ins Innere der Camera Obscura, eröffnet dem Betrachter sein eigenes innere Bild, und kann so zum kontemplativen Akt werden. Er wird Zeit brauchen bis er das Bild wahrnehmen kann. In der Camera Obscura steht das Bild auf dem Kopf, was im freien Felde durch das Gehirn des Betrachters „auf die Füsse“ gestellt würde. Dieses Momentum wird im Abbild der Camera Obscura ausgehebelt. Die zylindrische Form des Innenraumes macht den Projektionsschirm zu einem nach innen gestülpten konkaven „Cinerama“, was das visuelle Erlebnis noch verstärkt. Wie an Jahrmärkten im 18. und 19. Jh. wo die Camera Obscura als Attraktion im Einsatz war und die Besucher in die „dunkle Kammer“ geführt wurden, kann der Betrachter staunend die Welt auf dem Kopf sehen.

Observatorium

In der Renaissance wurde das Prinzip der Camera Obscura in sakralen Räumen (Kathedralen) eingesetzt, so u.a. auch um astrophysikalische Phänomene zur Darstellung zu bringen. (Equinox, Sonnenbahn, Sonnenuhr etc.) Die südliche Ausrichtung der „dunklen Kammer“ zuoberst auf dem Silo, lässt grundlegende Sonnenbeobachtung zu. Phänomene die von blossen Auge nicht sichtbar sind lassen sich hier aufzeichnen.

Zum Beispiel der Lauf der Sonne im Verlauf des Jahres: würde man im Laufe des Jahres zur selben Zeit eine standgenaue Fotoaufnahme der Sonne am Himmel auf den gleichen Film machen, würde das *Analemma* sichtbar. Eine Art „Beschreibung der geneigten Erdachse“ in Form einer liegenden Acht, notabene das Symbol für Unendlich. Oder, das andauernde Aufzeichnen des täglichen Sonnenlaufes auf denselben Film, vom Moment der Sommersonnenwende bis zur Wintersonnenwende wird zu einem einzigen Bild eines Sonnendiagramms komprimiert.

Die klimatischen Bedingungen sind letztendlich Ursache der astrophysikalischen Konstellation. Durch die Tatsache, dass die Erdachse geneigt ist und sie in einer elliptischen Bahn um die Sonne läuft, entstehen überhaupt erst die Jahreszeiten. Der *Unterhaltsstützpunkt Bernina*, von wo die Einsätze des Strassenunterhalts ausgehen, ist in seiner Funktion auch eine Art Observatorium. Von hier aus sorgen „Mensch und Maschine“ für die Sicherheit und Passierbarkeit des Alpenüberganges. Einer nachglazialen Seenlandschaft mit karger Vegetation im Sommer, steht eine von Eis, Sturm und meterhohen Schneemassen geprägte Landschaft im Winter gegenüber.

Technisches

Der Durchmesser der Lochblende für eine Bildweite von 7m, wäre theoretisch 3,128mm, bei unendlich entfernter Gegenstandsweite (bei der Lochgrösse muss aber auch der gegenläufige Effekt der Strahlen-Beugung am Blendenrand berücksichtigt werden). Bei grösserem Durchmesser würde das Bild heller und dabei die Unschärfe thematisieren, was durchaus reizvoll sein kann. Es setzt die Geduld des Betrachters voraus, seine Augen genügend lange an die Dunkelheit zu gewöhnen, um das Abbild sehen zu können.

Die Bildhöhe in der Camera Obscura auf 2000m Gegenstandsweite wäre um die 5m, was bei einer Projektionsbreite von 11m (halber Zylinder) passen würde. Der tatsächliche Effekt mit einer raumgreifenden Projektion (auf die Raumhöhe von 2.75m bezogen) müsste betreffend dem Abbildungsmassstab genauer geprüft werden. Die optische Achse wäre dann je nachdem im oberen Drittel der Raumhöhe zu platzieren. Damit würde der Besucher auch nicht im Strahlengang stehen.

Résumé

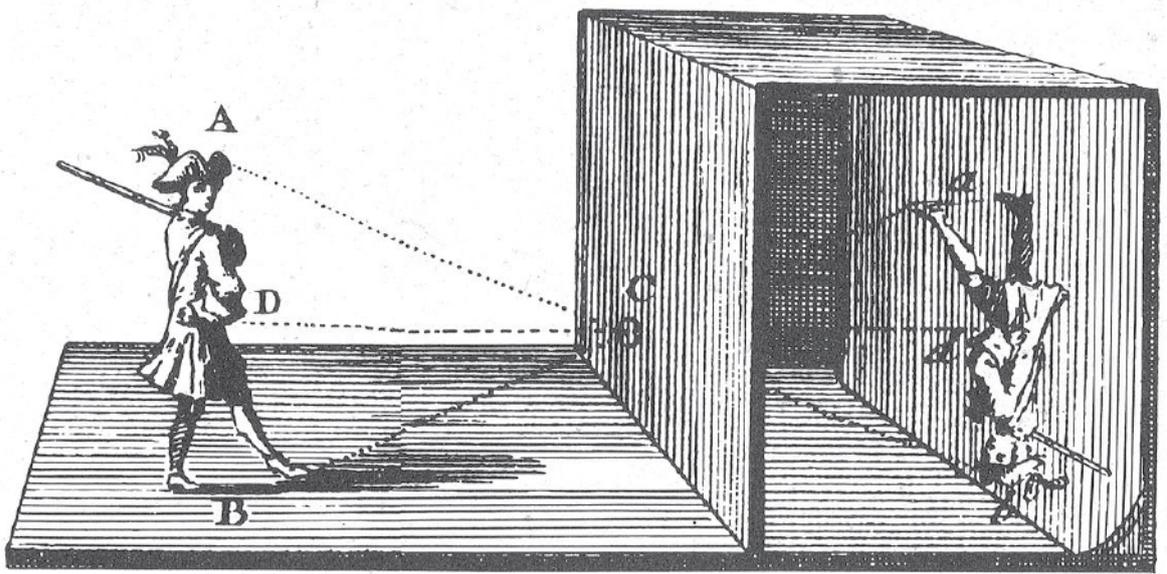
Es ist ein Zeichen gegen die immer schnellere Bilderflut. Der Betrachter kann sich die Musse nehmen sich auf einen Seh- und Denkprozess einzulassen. Die Camera Obscura wird zum Raum der Stille. Ganz mit sich alleine, erscheint ihm mit der Zeit die Landschaft des Cambrena aus der Dunkelheit, immer heller, klarer, leuchtender. Es eröffnet ihm geradezu eine „Geografie der arktischen Landschaft“: er schaut zur Wasserscheide vom Schwarzen Meer zum Adriatischen, er blickt auf die Wettergrenze, die Sprachgrenze, wie auch auf die Politische. Und er blickt auf ein Gebirge dessen Wurzeln mehr als 80 Kilometer im Süden sich befinden.

Kultur und Natur prallen hier am Bernina Hospizio mitunter heftig aufeinander. Der *Unterhaltsstützpunkt Bernina* mit der real existierenden Urform der Camera Obscura zuoberst im Siloturm ist ein neuer Brennpunkt. Er bietet die Chance einer künstlerischen Ausweitung der Betrachtung der Erde – Architektur und Landschaft in Gestalt von Fotografien mit der Camera Obscura miteingeschlossen. Vor der Kulisse des Cambrena/Berninamassivs entstehen Werke, die Idee und Inspiration weitertragen könnten. Ein Buch in Form eines Carnets, Booklets oder was immer – das *Unterhaltsstützpunkt, Architektur und Observatorium* zusammenführt – wäre als integraler Teil im Gesamtkonzept zu verstehen: von „Kunst am Bau“ zu „Kunst vom Bau“.

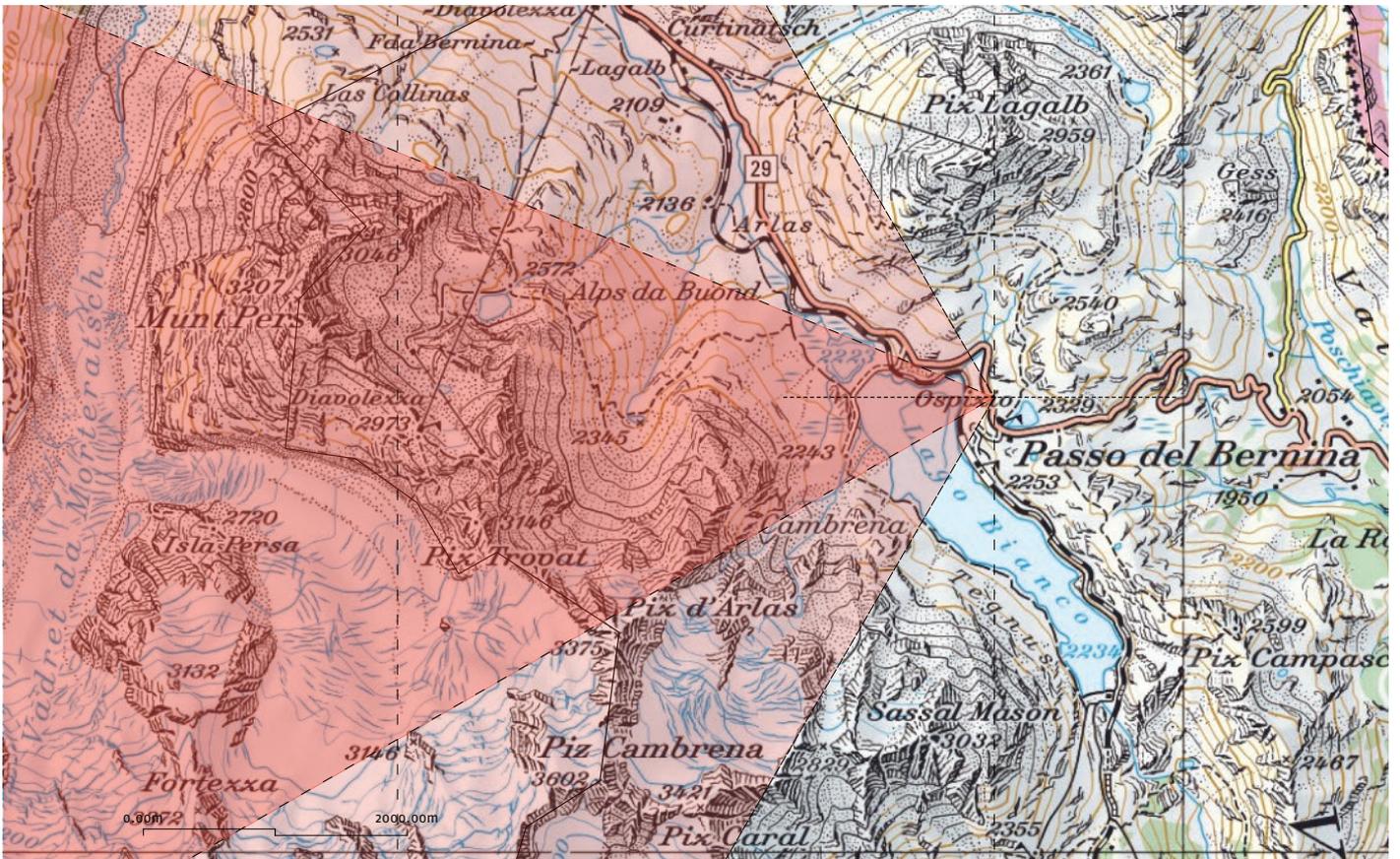


Studie Camera Obscura: Sonnenlauf über meinem Atelier, 10. 7. 2013

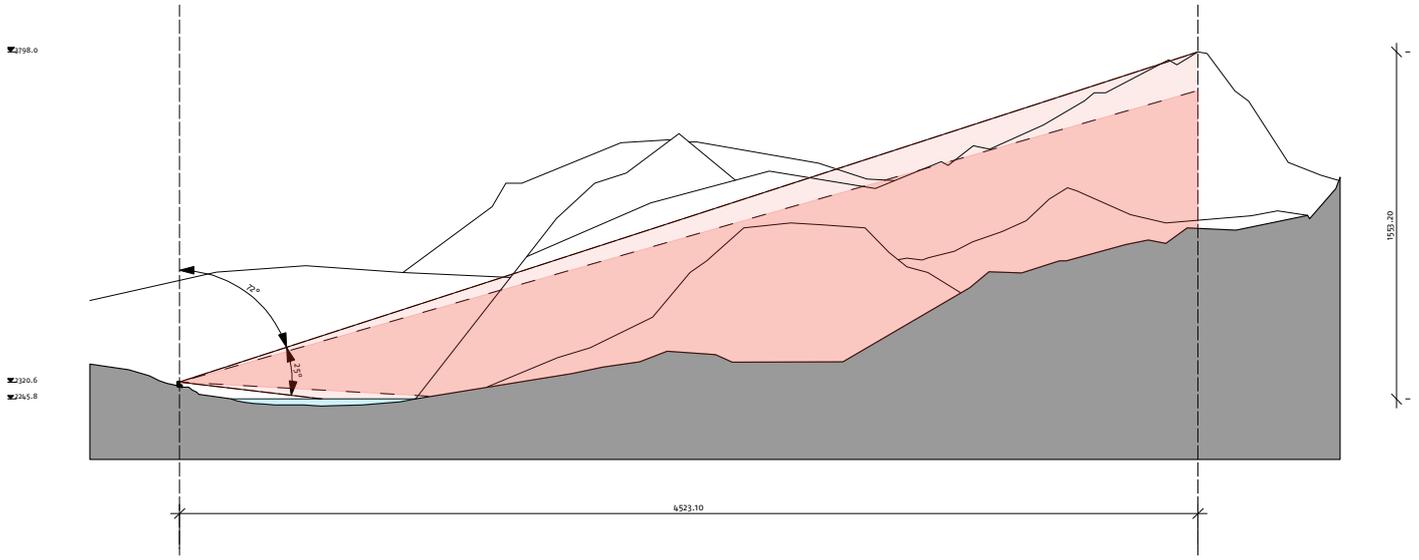
Guido Baselgia, 22.12.2018



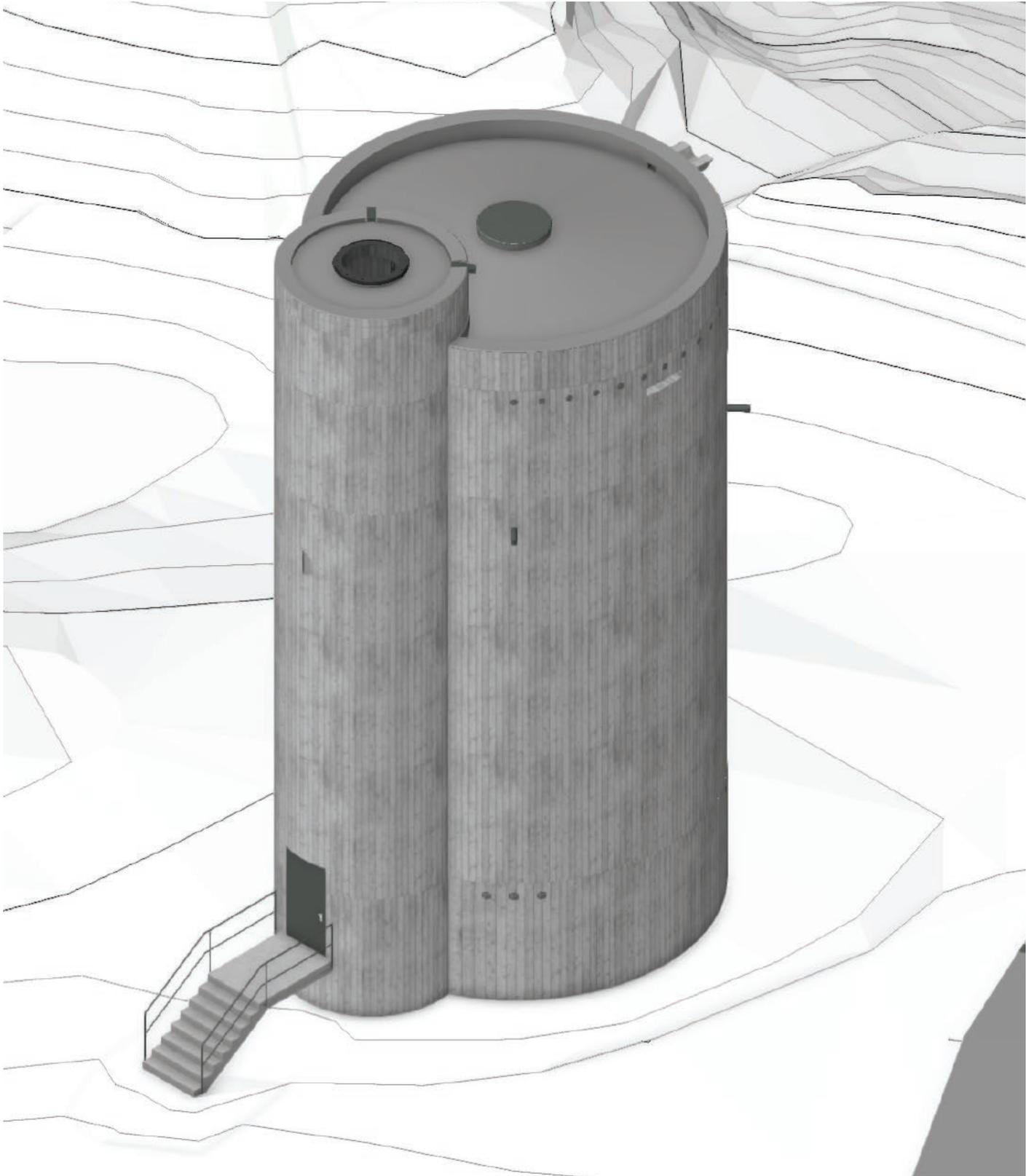
Prinzip Camera Obscura



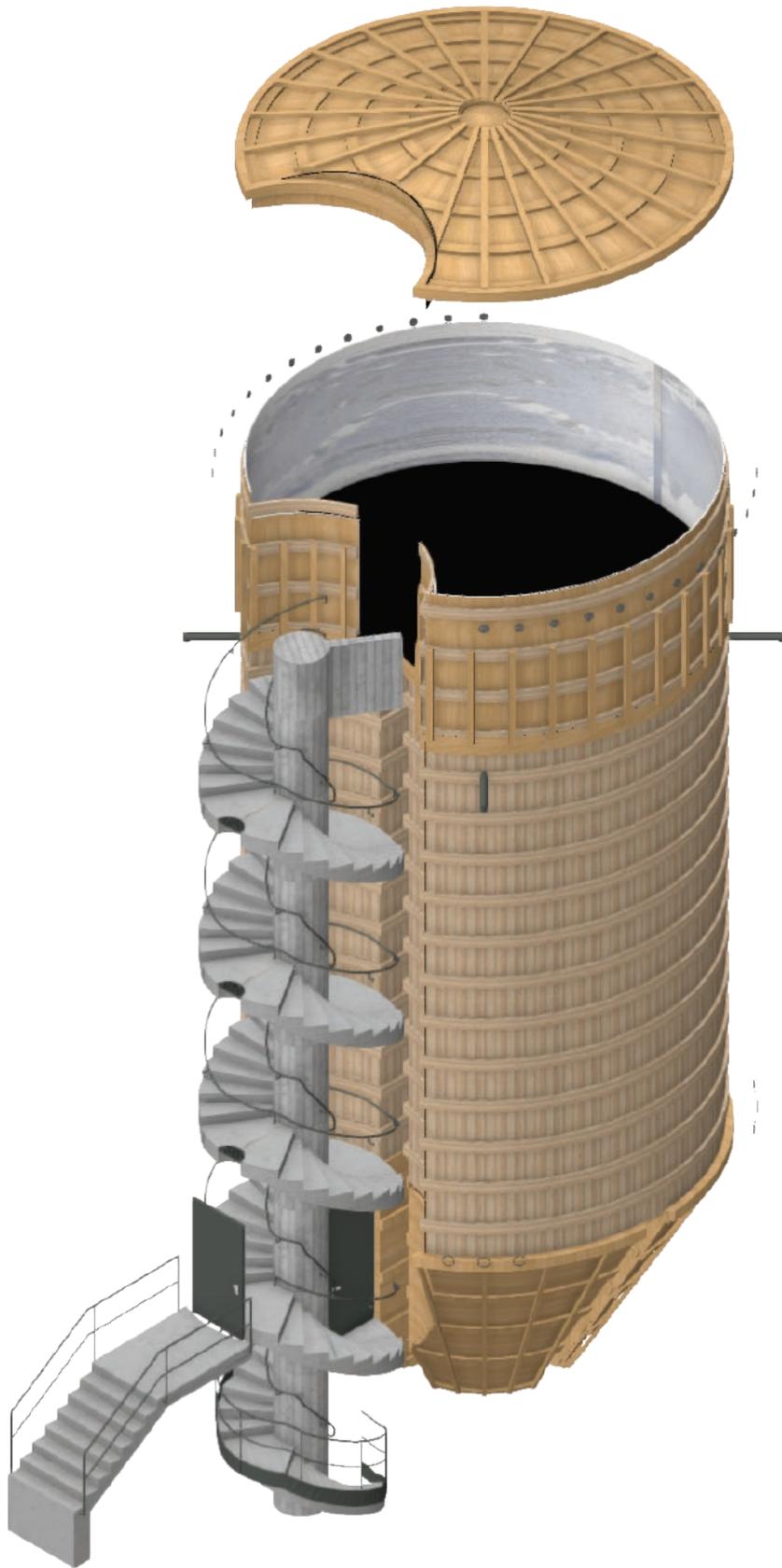
Lageplan



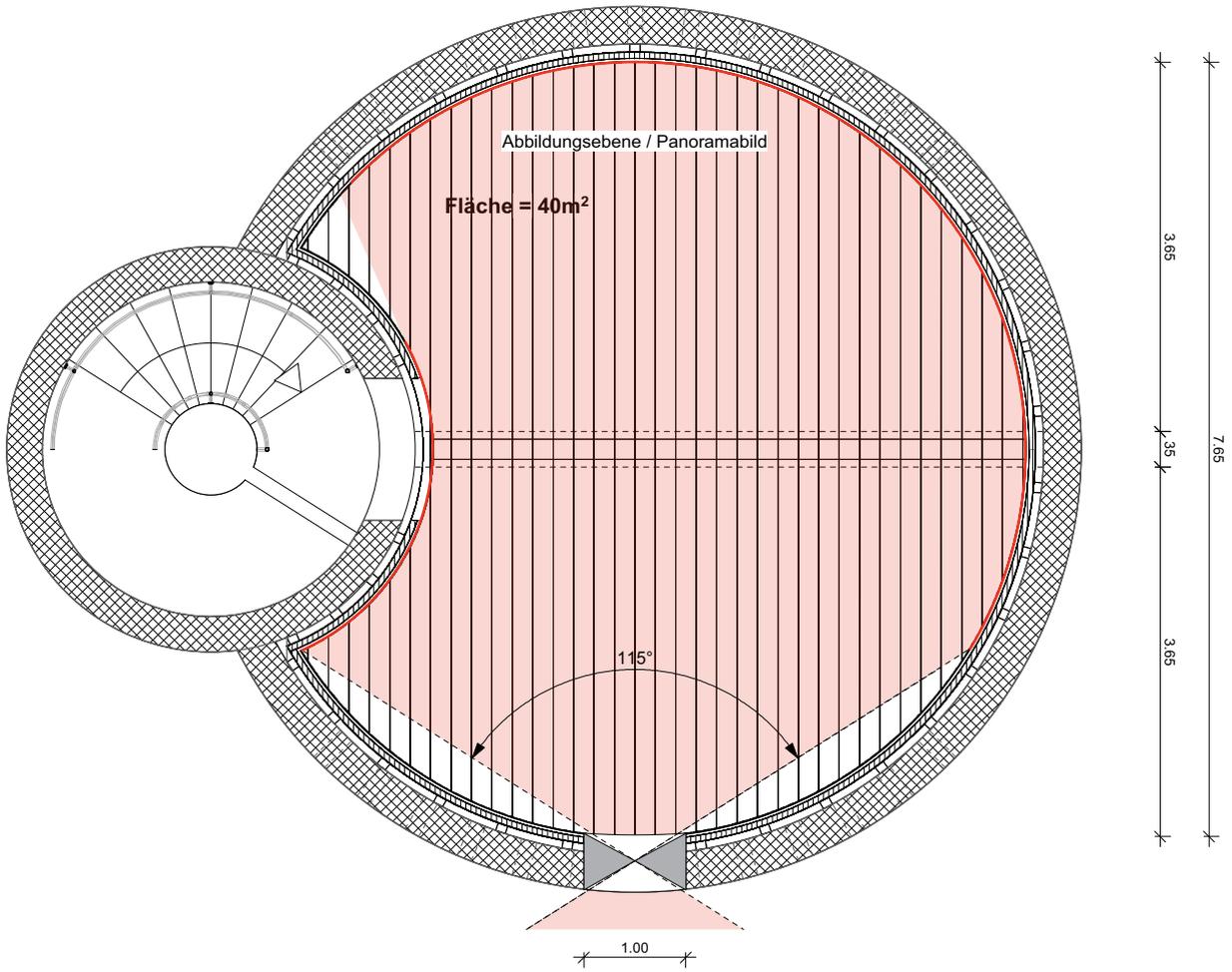
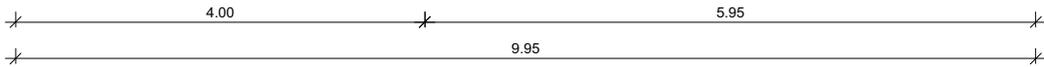
Geländeschnitt



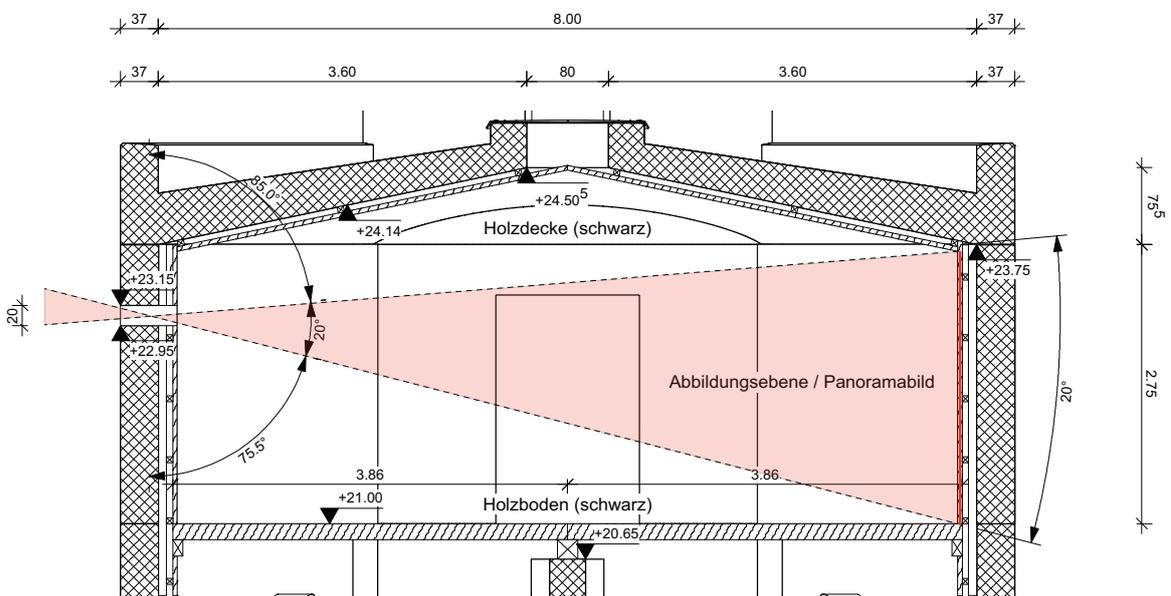
Axonometrie Siloturm



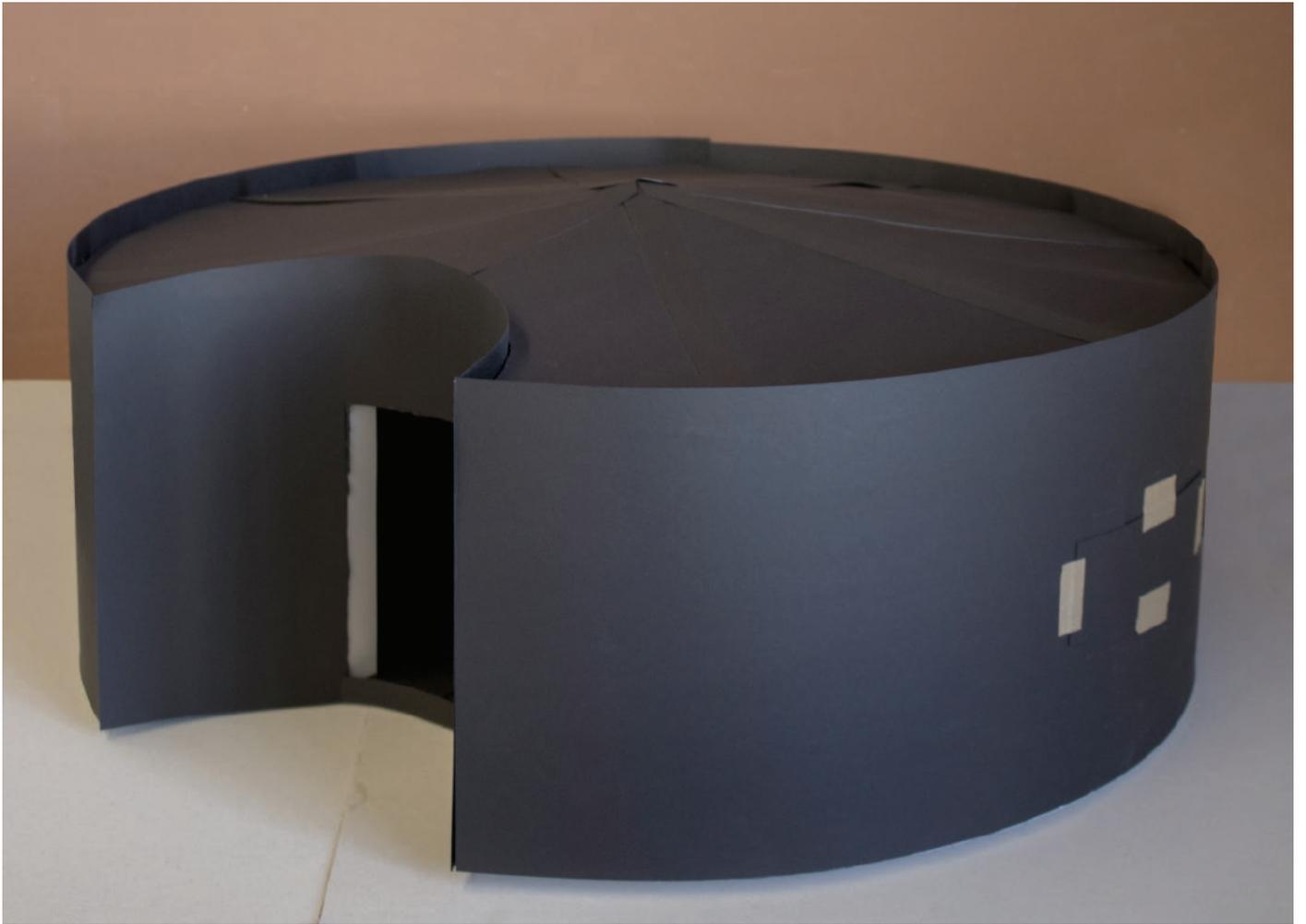
Axonometrie Siloturm



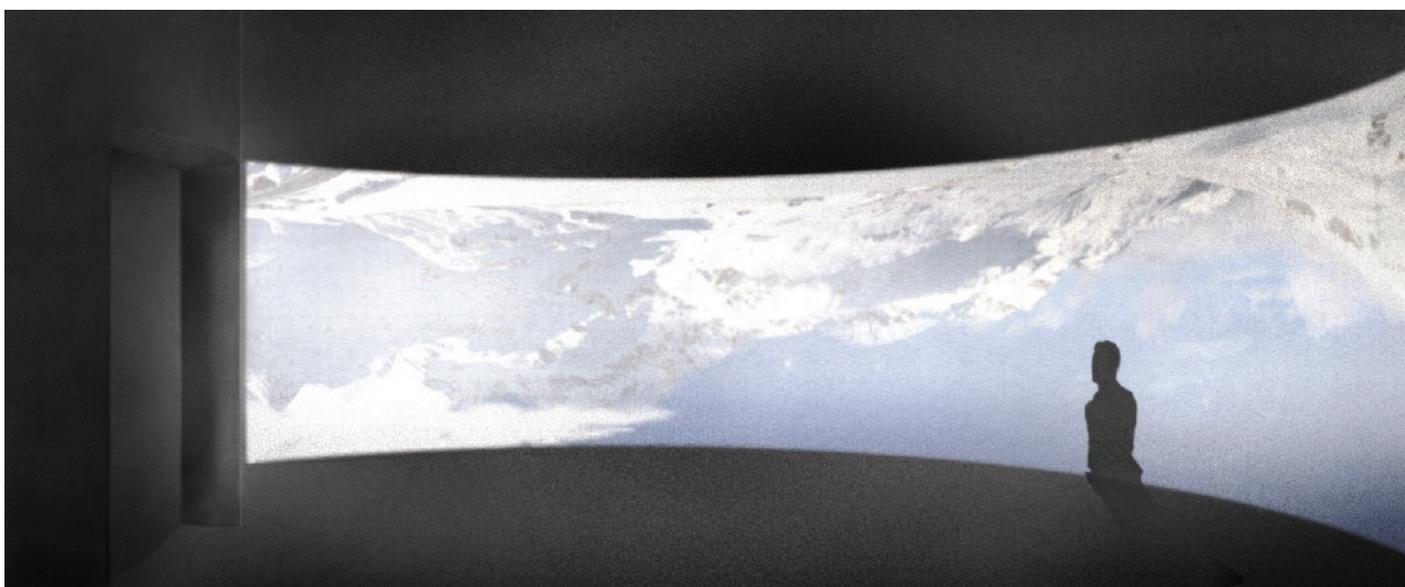
Grundriss (Projektion)



Schnitt (Projektion)



Modellfoto



Panorama Cambrena / Diavolezza (Innenraummodell)



BEARTH & DEPLAZES

Valentin Bearth Andrea Deplazes Daniel Ladner

Guido Baselgia

