

Goodbye Kreisky Willkommen im Untergrund Bunkerarchitektur

A1- Beispielprojekte, Inspirationen	3
Bundesbunker Cochem	4
Coober Pedy	5
Helsinki Untergrundstadt	6
Lowline (New York City)	7
Museum Liaunig	8
Nakagin Capsule Tower	9
Architekturelemente	10 11
Interior Design, für besondere Räume Möbel, Interior	12
A2- Architekt für Goodbye Kreisky Bunker	13
Karl Schwanzer	13
Biographie	14
21er Haus	15
A3- Informationen zum Tunnelbau	16
Die Neue Österreichische Tunnelbauweise	18
B1- Bauphasen	19
Entwurfpräsentation, März 1968	19
C- Die Bunkeranlage	27
C1- Die Zentrale	28
C2- Wohnhalle	35
C3- Die Zukunft	40
C4- Die Nahrung	43
C5- Die Freizeit	48 51
C6- Die Erhaltung C7- Die Verwaltung	51 54
C8- Die Ringverbindung	57
Geheime Räume	59
Quellen	62

Brutalismus

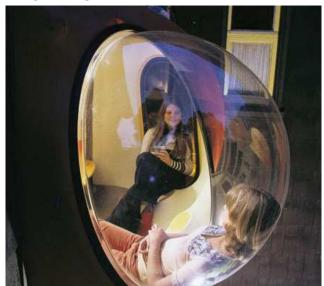


Günther Domenig, Eilfried Huth Mehrzwecksaal der Grazer Schulschwestern, 1974



Günther Domenig / Eilfried Huth, Osterkirche Oberwart, Burgenland, 1966–1969

Space Age



Ant Farm A kitchen-dinette, 1975



Sanyo Corporation World Expo osaka 1970



Antti Lovag Palais Bulles 1975 -1989



Joe Colombo, Vision of the Future Exhibition

A1-Beispielprojekte, Inspirationen







Bundesbunker Cochem

Der Bundesbankbunker Cochem war ein Bunker der Deutschen Bundesbank in Cochem (Rheinland-Pfalz) zur Aufbewahrung einer Notstandswährung. Von 1964 bis 1988 wurden in der streng geheimen Anlage bis zu 15 Milliarden D-Mark gelagert, die Deutschland im Falle einer Hyperinflation, verursacht durch den Kalten Krieg, vor einer nationalen Wirtschaftskrise bewahren sollten.



https://de.wikipedia.org/wiki/Bundesbankbunker_Cochem









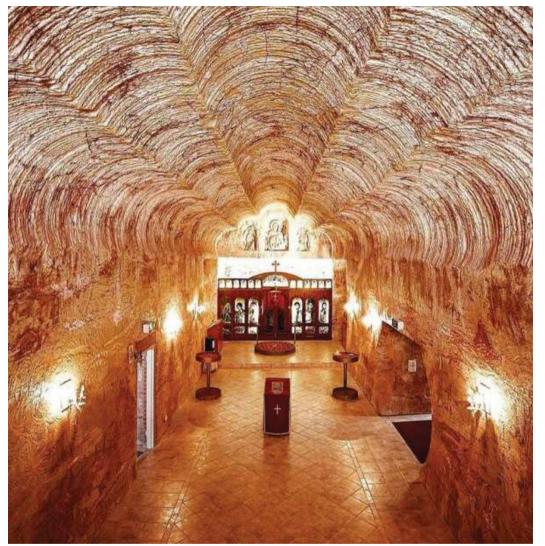
















Coober Pedy

Coober Pedy ist eine Ortschaft mit etwa 1700 Einwohnern in Südaustralien und liegt ca. 840 Kilometer nordwestlich von Adelaide am Stuart Highway. Sie ist Startpunkt des Anne Beadell Highway. Der Name "Coober Pedy" ist die englische Schreibweise des Pitjandjari-Aborigine-Begriffs kupa piti, was so viel heißt wie "Loch des weißen Mannes" (engl.: "white man's hole").

Die extremen Sommertemperaturen und der Opal-Abbau haben dazu geführt, dass die meisten Einwohner in unterirdischen Wohnhöhlen, sogenannten dugouts, leben. Ursprünglich noch von Hand in die tonige Erde gegraben oder auch in den Fels gesprengt, werden diese Wohnhöhlen inzwischen von sogenannten tunneling machines binnen kürzester Zeit aus der Erde gefräst oder auch räumlich erweitert. Die Eingänge liegen zumeist oberirdisch zur Straßenseite und der eigentliche Wohnbereich in dahinterliegenden Erdhügeln. Eine typische Höhlenwohnung mit drei Schlafzimmern, Wohnzimmer, Küche und Bad kann für einen Preis erstellt werden, der ungefähr mit dem eines oberirdischen Hauses vergleichbar ist. Sie hat eine angenehme und gleichbleibende Temperatur, während das Leben an der Oberfläche aufwendige Klimaanlagen erfordert. Besonders im Sommer können die Temperaturen an der Oberfläche bis auf über 40 °C steigen.

Mehr unter:

https://de.wikipedia.org/wiki/ Coober_Pedy

A1- Beispielprojekte Inspirationen_ 5















Untergrundstadt

Helsinki ist weltweit womöglich die einzige Stadt die einen Masterplan für den Untergrund hat. Der Bau des riesigen Untergrundnetzes begann in den 1980er Jahre und dauert bis heute an. Helsinki hat bislang fast 10 Millionen Quadratmeter an unterirdischen Räumen und Tunnels, dazu gehören u.a.: ein unterirdisches Kunstmuseum, eine Kirche, eine Schwimmhalle, Geschäfte und sogar eine Go-Kartbahn im Inneren eines Zivilschutzraums. Ein 40 Meter tiefes Reservoir befindet sich auch direkt unterhalb des Stadtzentrums.

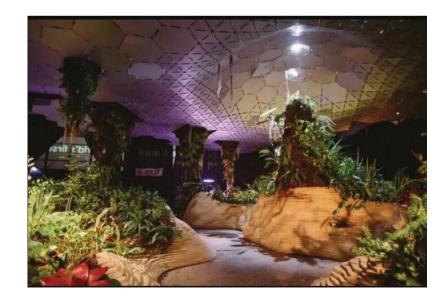
Mehr unter:

https://www.myhelsinki.fi









Lowline (New York City)

Im Jahre 2011 planten James Ramsey und Dan Barasch einen unterirdischen Park anzulegen, die Lowline.

Im Herbst 2015 wurde in der Nähe der Lowline ein Versuchslabor eingerichtet, in welchem über 3000 Pflanzen unter Nutzung von Sonnenlicht und künstlicher Lichtquellen gezogen werden (Lowline Lab). Aufgrund des großen Publikumsinteresses wurde der Versuch bis März 2017 verlängert, während in der Zwischenzeit weiter Mittel für das Projekt lukriert werden sollen. Allerdings steigen mit der Zeit auch die geschätzten Kosten des Projekts, Mitte 2016 werden 80 Mio. Dollar genannt.

Durch Lichtkollektoren soll an der Erdoberfläche, so zum Beispiel auf dem Mittelstreifen der Delancey Street, Sonnenlicht eingesammelt und über Glasfaserkabel in die 6 Meter hohen Gartenräume geleitet werden. Nachts und in Zeiten, wenn die Sonne verdeckt ist, soll künstliches Licht eingesetzt werden. Das gesammelte, ins Untergeschoss geleitete Licht und das künstliche Licht sorgen für eine Photosynthese und damit für ein Wachstum der Pflanzen.

Mehr dazu:

http://thelowline.org/ https://de.wikipedia.org/wiki/Lowline_ (New_York_City)







Museum Liaunig

Das Museum Liaunig in Neuhaus (slow. Suha) ist ein privates Kunstmuseum in Kärnten. Es wurde 2008 eröffnet. Seit der Schließung des Essl Museums in Klosterneuburg ist es das größte österreichische Privatmuseum für zeitgenössische Kunst. Präsentiert wird die Privatsammlung des Industriellen und Kunstsammlers Herbert W. Liaunig, der im Schloss Neuhaus im Südosten Kärntens lebt. Seit 2018 wird das Museum von dessen Sohn, dem Architekten Peter Liaunig, geleitet

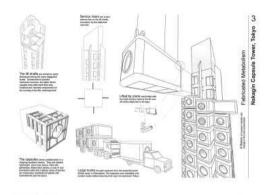
Mehr dazu:

https://www.querkraft.at/projekte/ ml-museum



























Nakagin Capsule Tower

Kisho Kurokawa

Der Nakagin Capsule Tower ist ein Wohn- und Bürogebäude, das der japanische Architekt Kisho Kurokawa 1972 im Tokioter Stadtteil Ginza errichten ließ.

Das Gebäude hat 13 Stockwerke. In den ersten beiden Etagen wurden konventionelle Büroräume untergebracht, darüber sind auf 9 bzw. 11 Stockwerken um zwei Erschließungskerne 140 Wohnmodule montiert. Die standardisierten Module sollten industriell vorgefertigt in großer Stückzahl auf den Markt kommen. Sie sind mit den zwei Hauptstützen nur mit vier Bolzen verbunden, wodurch sie leicht abgetrennt werden könnten, um sie gegen aktuellere Modelle auszutauschen – von dieser Möglichkeit wurde bislang aber noch kein Gebrauch gemacht. Zudem können sie zu größeren Einheiten zusammengefügt werden.

Die vorfabrizierten Module oder Kapseln messen 2,3 m × 3,8 m × 2,1 m. Kurokawa weist darauf hin, dass diese Grundfläche den Dimensionen eines traditionellen Teehaus von vier Tatami entspricht. Sie fungieren als kleine Wohn- oder Büroeinheiten.

Mehr dazu:

https://www.archdaily.com/110745/ ad-classics-nakagin-capsule-tower-kisho-kurokawa

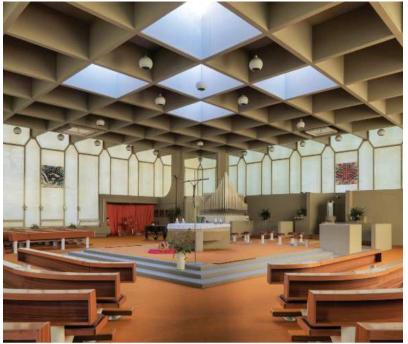
https://www.nationalgeographic.com/ photography/proof/2017/10/nakagin-capsule-tower/

Architekturelemente





Viktor Hufnagl und Fritz Gerhard Mayr, Modellschule Wörgl, 1969 – 73



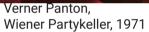
Horst Parson, Pfarrkirche Petrus Canisius, Innsbruck, 1969 – 71



Roland Rainer Wiener Stadthalle in Wien, 1958



Tragende Strukturen, Stiegen, Geländer in Rot wie im Stadthallenbad in Wien





Verner Panton, Wiener Partykeller, 1971

Interior Design, für besondere Räume

Verner Panton

(* 13. Februar 1926 in Gamtofte bei Assens; † 5. September 1998 in Kopenhagen) war ein dänischer Architekt und Designer. Er führte als einer der ersten die Pop Art in die Welt der Möbel ein und erlangte internationale Bekanntheit durch seine Entwürfe für Möbel, Leuchten, Textilien und Raumgestaltungen. Er wird als einer der einflussreichsten Möbeldesigner und Innenarchitekten des 20. Jahrhunderts betrachtet.

Mehr dazu:

https://www.derstandard.at/story/2000087145700/im-wiener-partykeller-von-verner-panton



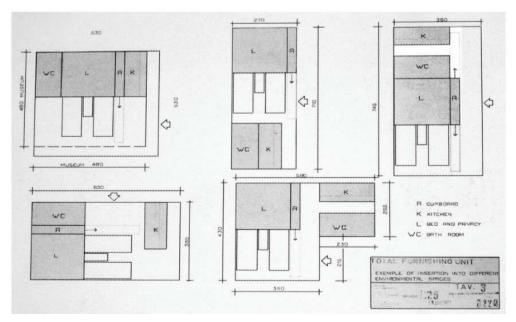
Verner Panton, SPIEGEL VERLAGSHAUS Wartezone, Hamburg, D 1969



Total Furnishing Unit als Block zusammengestellt



mit einem herausgezogenen Bett



In dem Diagramm oben sind verschiedene Kombinationsmöglichkeiten zu sehen, je nach verfügbarem Raum und nach dem Wohnprogramm, das gewünscht wird.

WC = Badezimmer, L = "Bett und Privatsphäre", A = Schrank, K = Küche

Mehr dazu:

https://www.artlog.net/de/kunstbulletin-4-2006/joe-colombo-im-vitra-design-museum

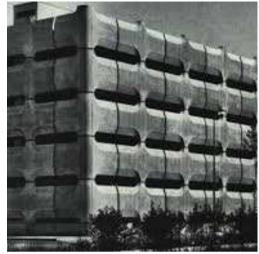
Möbel, Interior

Die Total Furnishing Unit Joe Colombo

Die Total Furnishing Unit weist eine Grundfläche von 28 gm auf. Sie umfasst eine Gesamtlänge zwischen 3.5 und 3.6 m und eine Gesamtbreite von 4.8 bis 4.85 m. In ihrer Grundstruktur besteht sie aus vier einzelnen weißen Kunststoffmodulen, die durch gelbe Holz- und Plastikelemente untergliedert und teilweise mit farbigen Applikationen versehen sind. Neben der farbigen Akzentuierung durch bunte Licht- und Schaltereinheiten integriert Colombo multimediale Elemente wie Fernseher. Radio und Lautsprecher, die an zentralen Stellen des Wohnblocks angebracht sind. Hinzu kommen Einbauten aus Metall. Holz und Glas, die den Aufbau des Monoblocks zusätzlich untergliedern. Der Aufbau der Total Furnishing Unit ist insgesamt asymmetrisch angelegt. In seiner vertikalen und horizontalen Struktur wiederholen sich vereinzelt Elemente in Maß und Form, dennoch ist sie im Großen und Ganzen fragmentarisch. Joe colombo entwickelte die Idee einer autonomen Wohnzelle von maximaler Variabilität und Flexibilität, die er in Form eines kompakten Blocks, bestehend aus einzelnen, zusammengefügten Zellen konzipierte. Alle Zellen können aus dem Block gelöst und frei im Raum verteilt, aber auch als zusammenhängendes Ganzes genutzt werden. So ergibt sich eine Vielzahl von Kombinationsmög-lichkeiten, die Colombo primär sechs zentralen Gebrauchsmustern zuordnet: NIGHT, BREAKFAST, LIVING, BREAKFAST-WORK-LIVING, DINER-WORK-LIVING und PARTY.5



WIFI, St Pölten, 1972



Betriebs-Parkhaus in München, 1970



BMW, 1973



BMW Museum, 1973



Neue Gruft, 1960



Philips-Haus in Wien, 1962-1964

A2- Architekt für Goodbye Kreisky Bunker Karl Schwanzer

Karl Schwanzer

Biographie

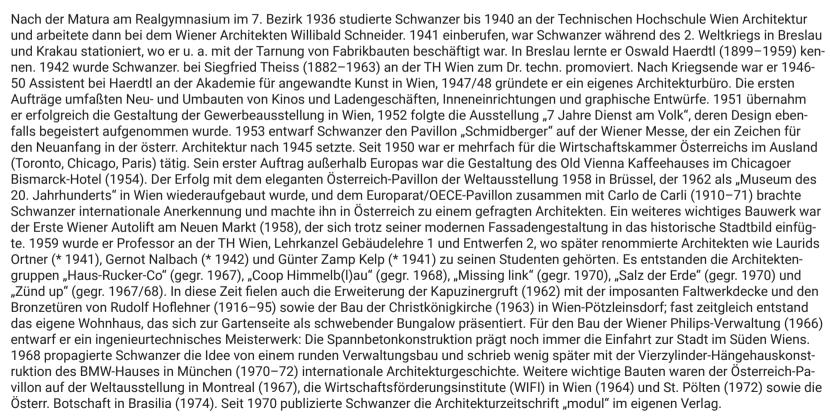
* 21. Mai 1918 Wien, † 20. August 1975 Wien (Selbstmord), Architekt.

Vater: Karl (1868–1956), Justizwachebeamter in Wien Mutter: Sophie, geborene Willert (1882–1965), Angestellte

Bruder: Johann (1899-1973), Angestellter

Eheschließung: 1941, in Wien mit Hilda (1920–98), Tochter des Andreas Döltl und der Maria Zimmerl

2 Söhne: Berthold (* 1943), Dr., Dipl.-Kaufm., Mag., Werbekaufmann., Verleger in Wien und Martin (* 1952), Dipl.-Ing., Architekt in Wien



Die Erarbeitung des Masterplans für die Universität in Riyad (Saudi-Arabien) wurde sein letztes Großprojekt. Schwanzer gehört zu den bedeutendsten Architekten Österreichs. Sein Werk bewegt sich im Spannungsfeld von innovativer Bau- und Ingenieurkunst sowie pragmatischer Gebrauchsarchitektur.













21er Haus

1958 Österreich-Pavillon bei der Weltausstellung 1958 in Brüssel. Er wurde mit dem Grand Prix ausgezeichnet. Die an vier Pylonen hängende Stahlkonstruktion wurde nach der Weltausstellung zerlegt, von Belgien nach Österreich transportiert und an der Wiener Arsenalstraße 1 im Schweizergarten wieder aufgestellt. Offene Bereiche und das Erdgeschoß wurden verschlossen bzw. überdacht.

Dient als Hauptinspiration für den Ausbau des Bunkers.

Inspiration:

Stützen aus Beton mit Trägern Untersicht als Kasettendecke Wände können als Kasetten gedacht werden und aus Milchglas sein.

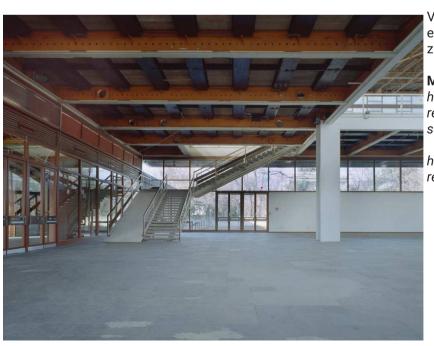
Verschiedene Raumhöhen, teilweise eingeschossig, teilweise zweigeschossig.

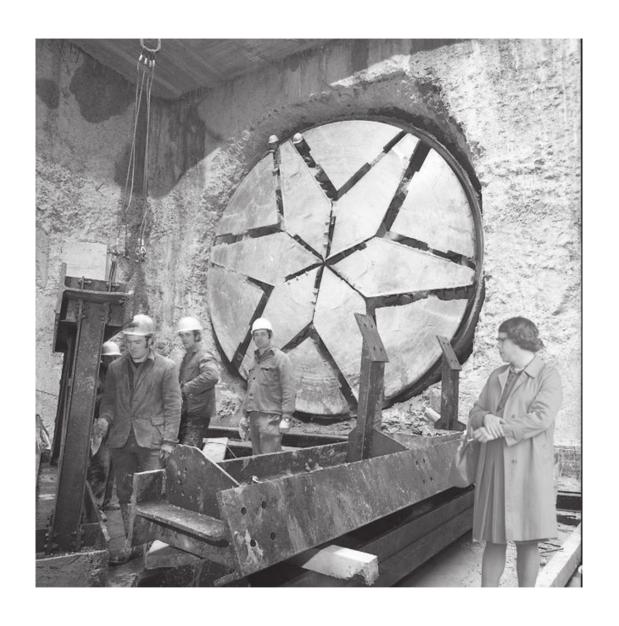
Mehr dazu:

https://www.belvedere.at/belvedere-21-museum-fuer-zeitgenoessische-kunst

https://de.wikipedia.org/wiki/Belvedere_21







A3- Informationen zum Tunnelbau

Eine **Tunnelbohrmaschine** kommt insbesondere bei längeren Abschnitten mit gleichmäßigem Querschnitt zum Einsatz. Beim Linienkreuz U2/U5 wird diese Baumethode dominieren.



Rotierende Schälmesser und Schneidrollen lösen den Boden von der anstehenden Ortsbrust.



Eine Förderschnecke transportiert das abgebaute Material auf ein Förderband, während Hydraulikzylinder die Maschine kontinuierlich nach vorne pressen.



Die Auskleidung der Tunnelröhre erfolgt durch vorgefertigte Präzisions-Stahlbetonsegmente.



Tunnelbohrer

Vortrieb mit dem "Maulwurf"

Die Tunnelbohrmaschine ist rund 50 Meter lang, 6,5 Meter hoch und wird liebevoll auch "Maulwurf" genannt. Sie gräbt sich langsam durch den Boden und führt alle notwendigen Einrichtungen mit sich. Der wichtigste Teil ist der Bohrkopf. Dahinter befinden sich die Hilfseinrichtungen für die weiteren Arbeitsschritte: vom Abtransport des Abbruchmaterials bis zur Sicherung und zum Ausbau der Röhre. Zwar muss die Tunnelbohrmaschine irgendwo unter die Erde, danach bewegt sie sich aber fast unbemerkt durch den Untergrund und legt pro Tag rund 12 Meter zurück.

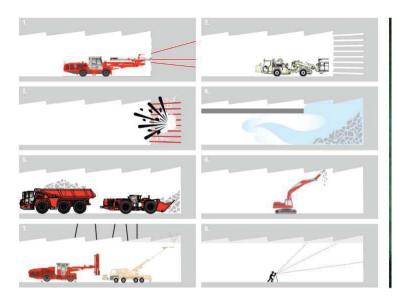
Mehr dazu:

https://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/channelView.do/channelId/-57825

Quantensprung - Tunnelbau (ORF III) https://www.youtube.com/watch?v=O3YvwKniRYo













Die Neue Österreichische Tunnelbauweise

Die Neue Österreichische Tunnelbauweise (NÖT) ist eine sogenannte bergmännische Methode, bei der die Eigentragkraft des Untergrunds genutzt wird. Zunächst wird der Boden durch Brunnen entwässert oder das Grundwasser durch Vereisung eingefroren und mit so genannten Stahldielen oder Spießen gesichert. Dann wird Meter für Meter Bodenmaterial herausgebaggert und der Tunnel befestigt, indem Spritzbeton auf Stahlbögen und Baustahlgitter aufgebracht wird.

Mehr dazu:

Faszination Tunnelbau | Austrian Tunnelling Association (ATA) https://www.youtube.com/watch?v=ch-kC-C0k7x0

Mehr dazu:

https://www.artlog.net/de/kunstbulletin-4-2006/ joe-colombo-im-vitra-design-museum

Bauzeitplan

November 1967 Auftrag von Gertrud Nesterval an Karl Schwanzer zum Vorentwuft März 1968, Präsentation bei Bruno Kreisky mit Freigabe zum Baubeginn und einer Finanzierung von 300 Millionen Schilling April 1968 Beginn der Planungsphase

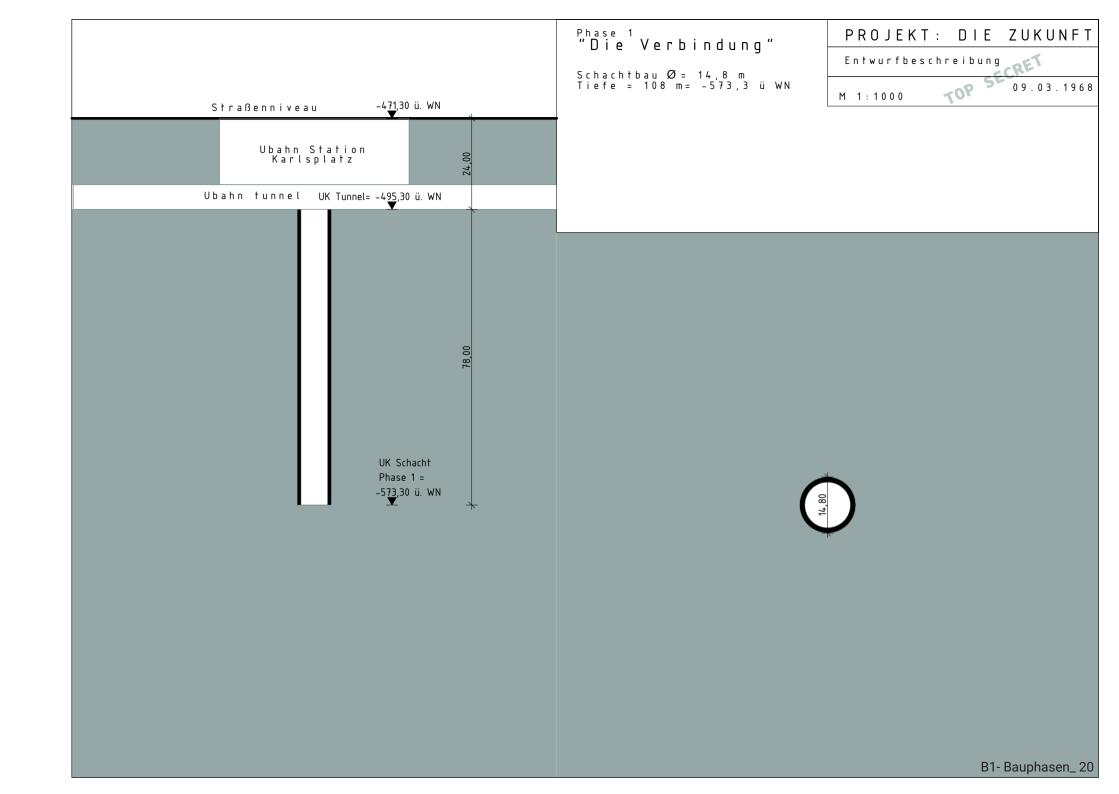
September 1969, Ankuft 30 Tunnelbauer aus Finnland die in der NÖT eingeschult werden 30.11.1969 Spatenstich Karslpatz

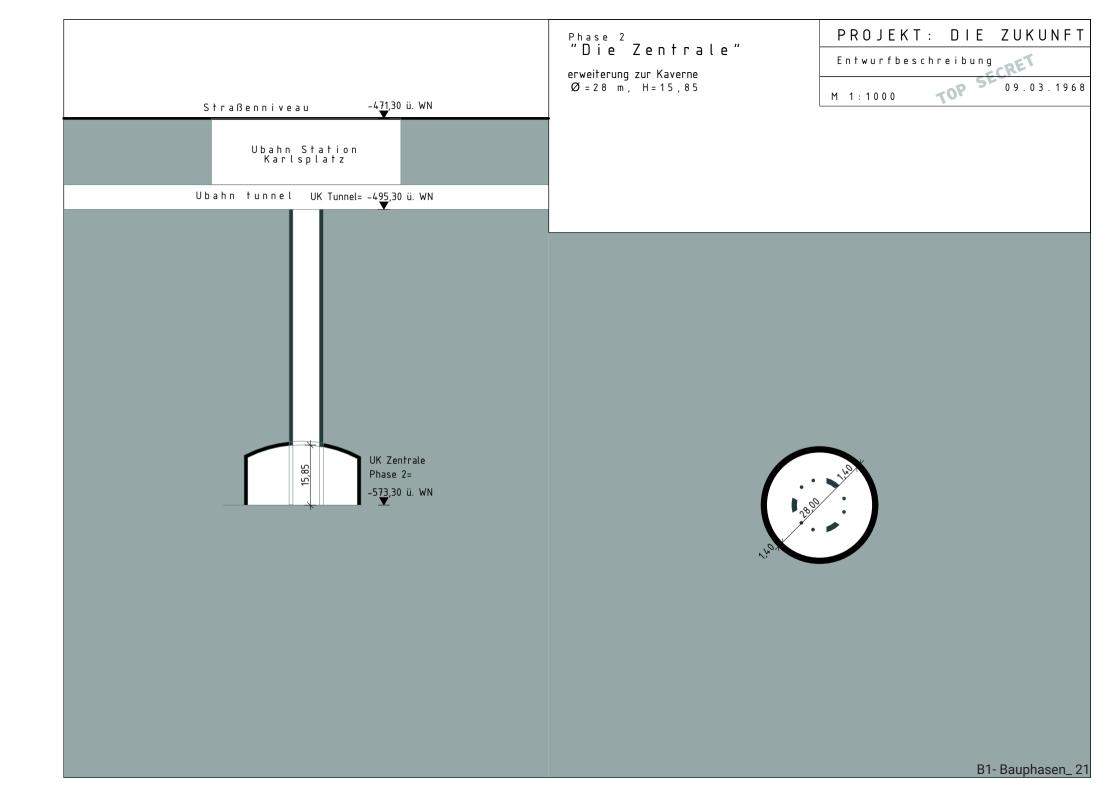
7.1.1970 Beginn Schachtbau
3.4.1970 Schacht erreicht Bunker Null Ebene
April 1970 Ausbau der Zentrale
Mai -Oktober, Ausbau der Hallen
Oktober-Dezember, Ausbau Ring, Verbindungstunnel zum Rathaus
Januar 1971 Finalisierung des Rohbaues der Hauptanlage

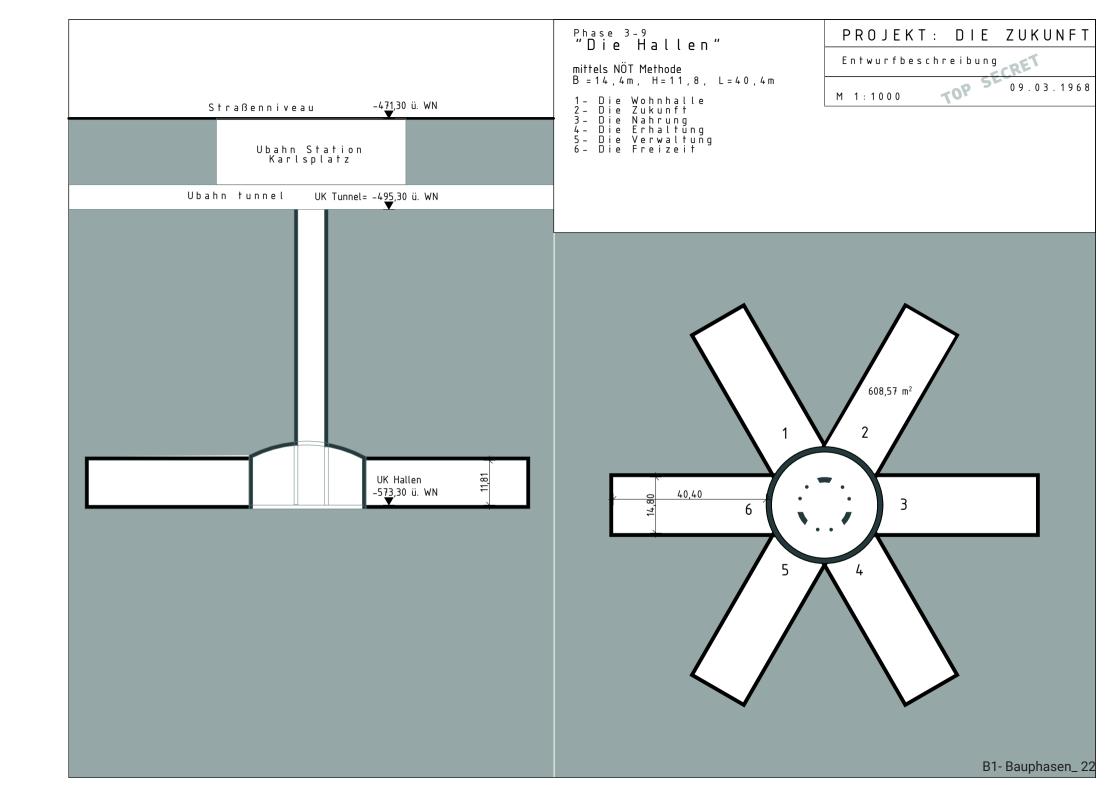
November 1970, Beginn des Ausbaues der technischen Anlagen Februar 1971, Vorfertigung der Innenmodule in einer externen Fabrik in Ungarn August 1971, Montage Innenausbau März 1972, Übersiedlung Möbel, unter anderem auch mit Büromöbel des BMW Gebäudes 15. April 1972 Fertigstellung 1.Mai 1972 Einzug

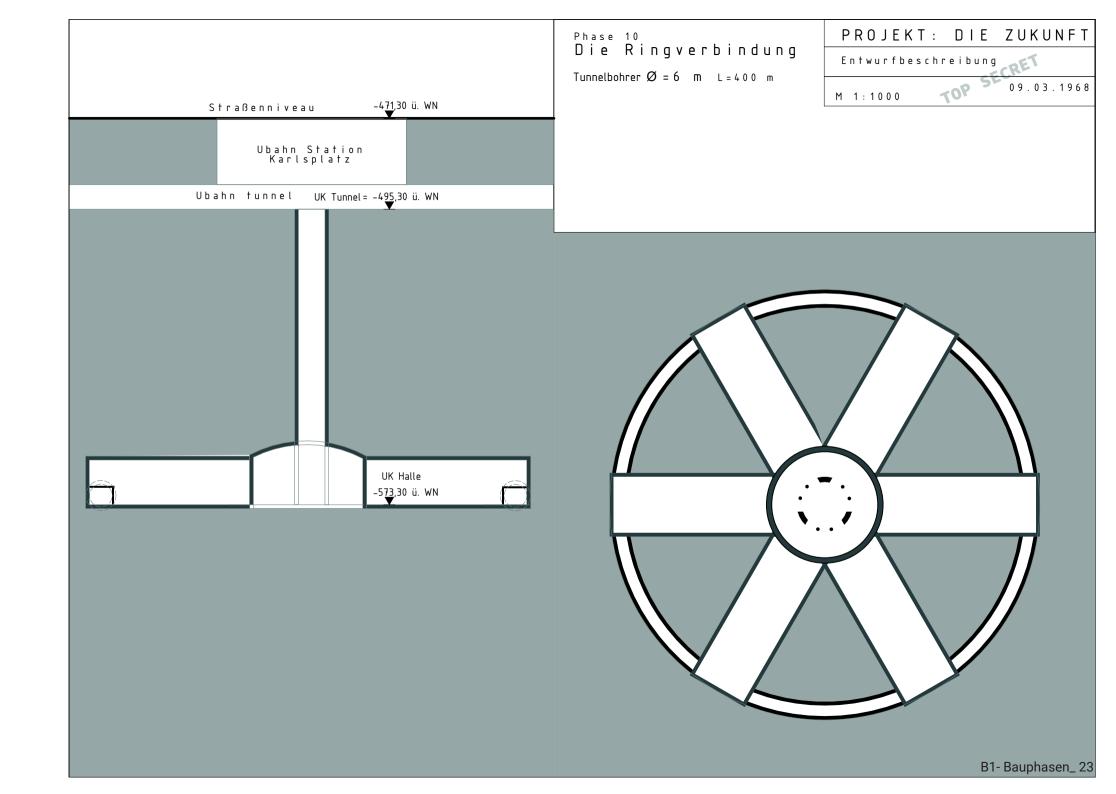


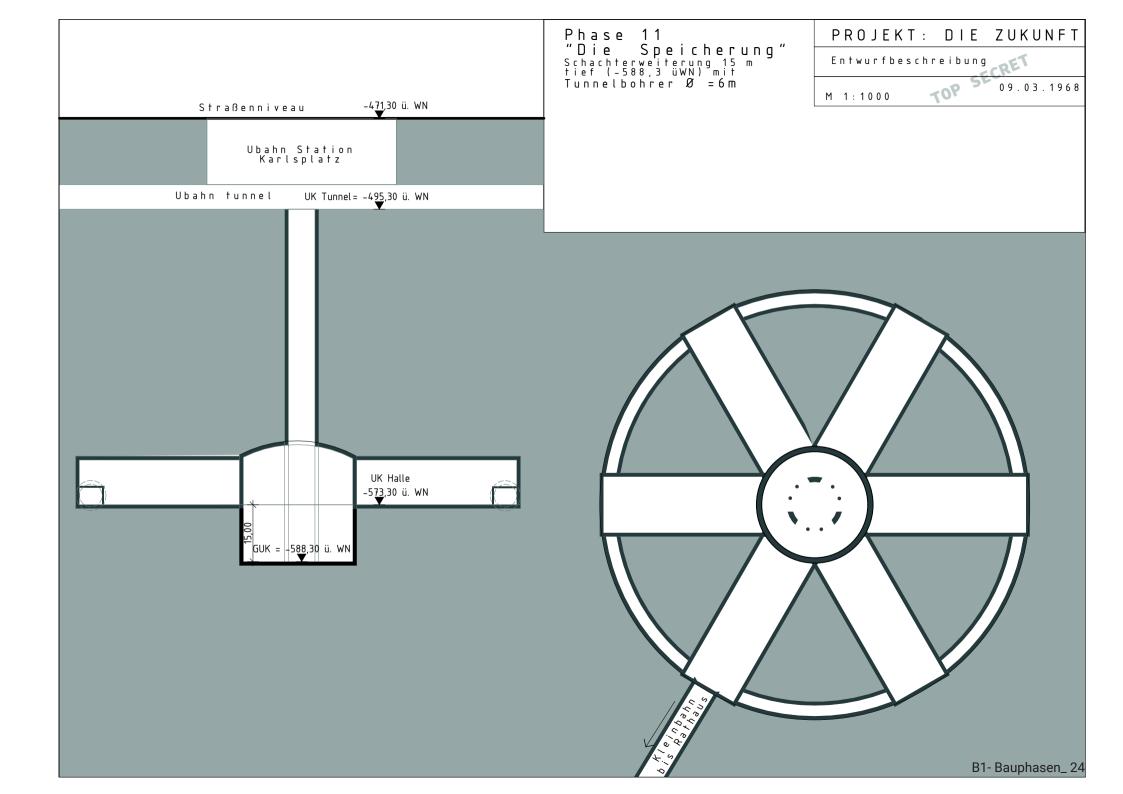
B1- Bauphasen Entwurfpräsentation, März 1968

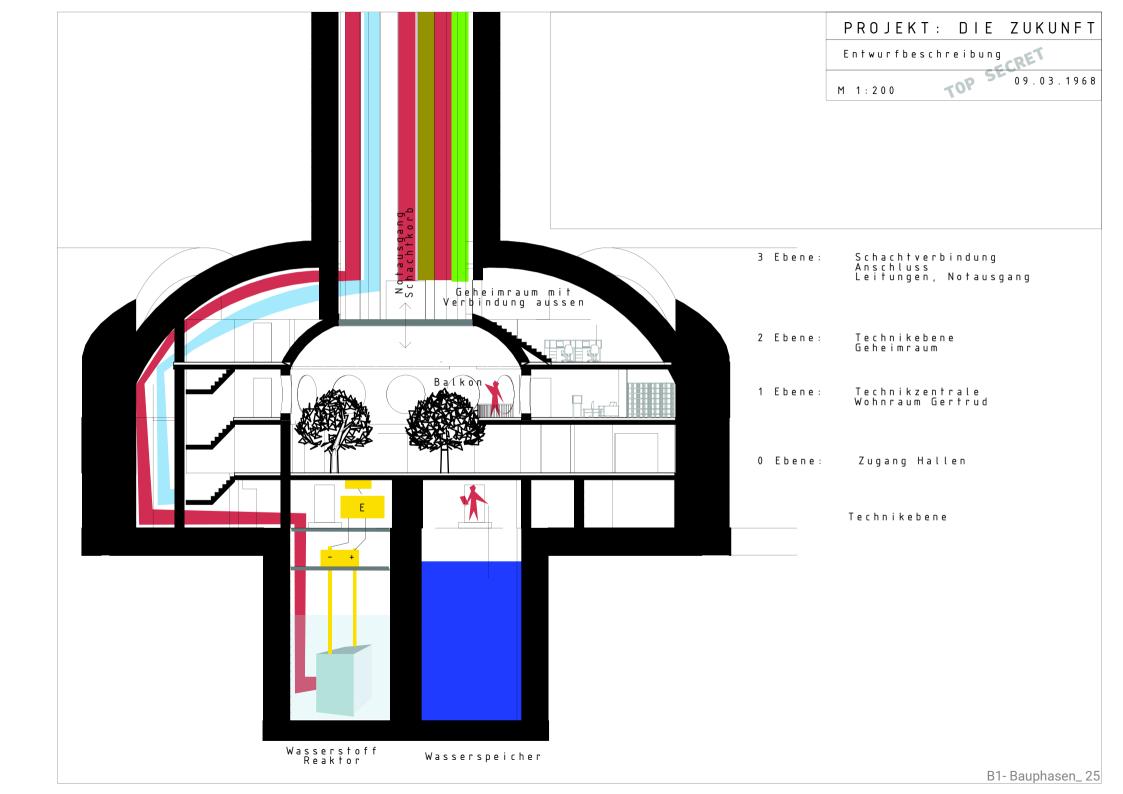


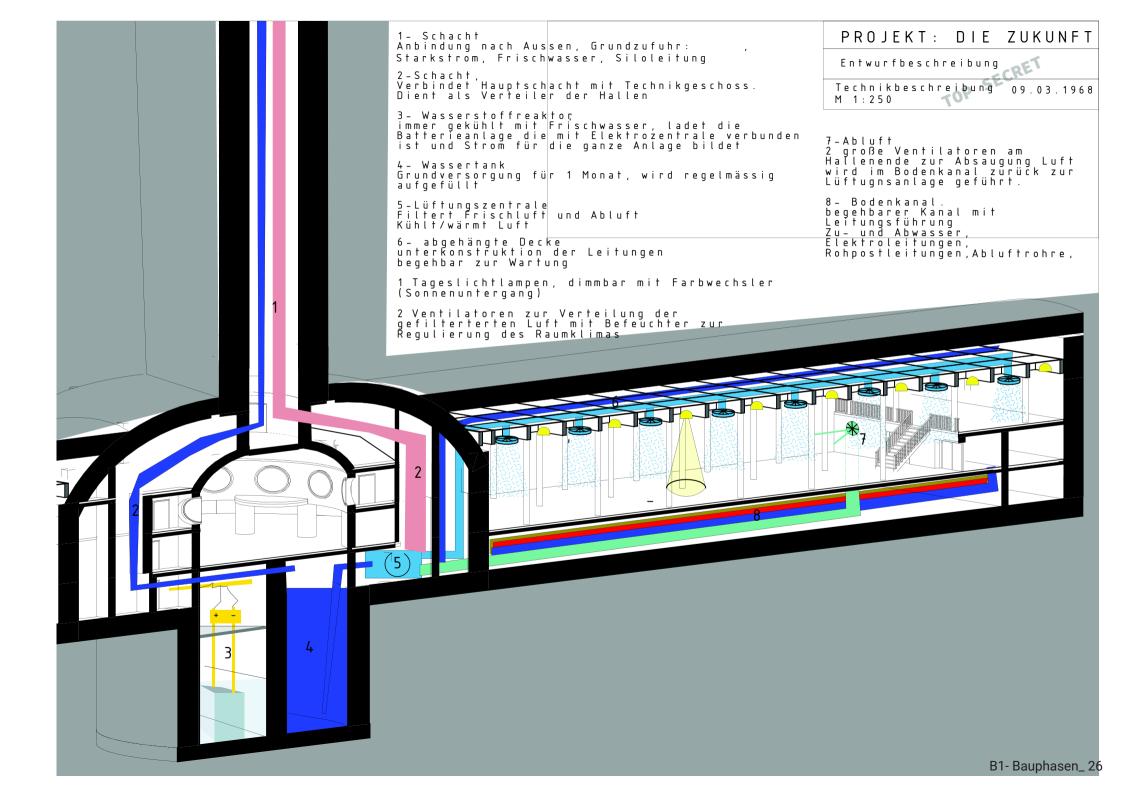


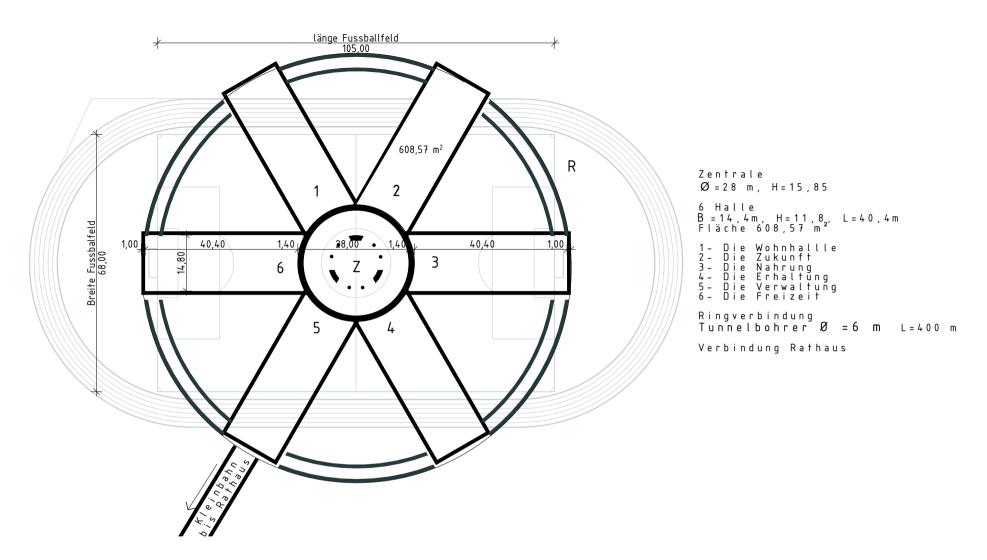




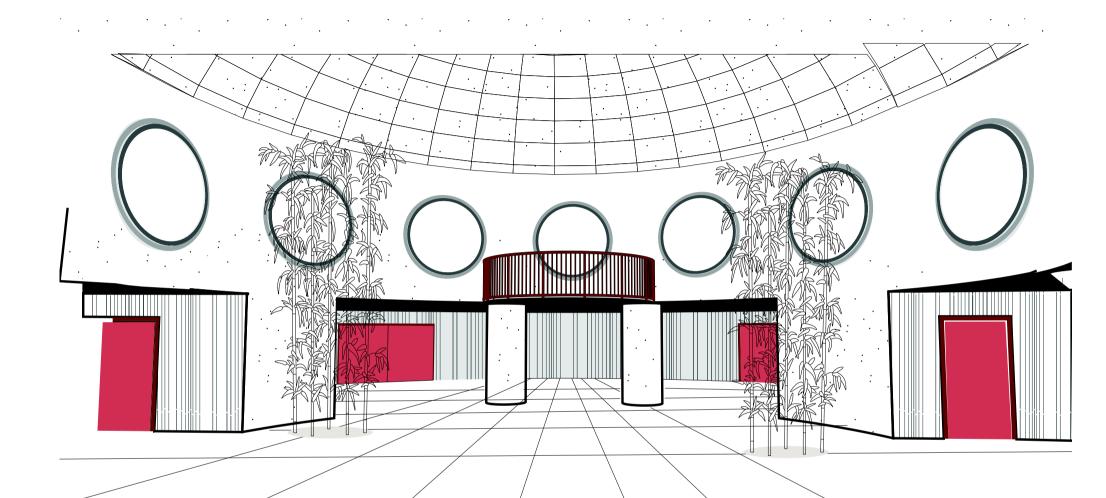








C- Die Bunkeranlage



C1- Die Zentrale

Der Hauptschacht (Nabelschnur der Anglage) und die Zentrale sind die wichtigsten Elemente der Anlage.

Der Hauptschacht dient als Hauptversorgungsachse und die Zentrale als Ort in dem sich alle technische Elemente zur Erhaltung der Anlage befinden.(Technikzentralen, Kontrollzentralen, Energiezentrale...)

In der Nullebene befindet sich die Zentrale Halle. Die Zentrale Halle ist einer der wichtigsten Orte im Alltag des Bunkers. Sie verbindet alle Hallen und ist der Ort an dem alle Festivitäten gefeiert werden. Wichtige Elemente sind der Rote Balkon von dem Gertrud ihre Reden hält, und die Gedänkstätten der Toten und Neugeborenen.

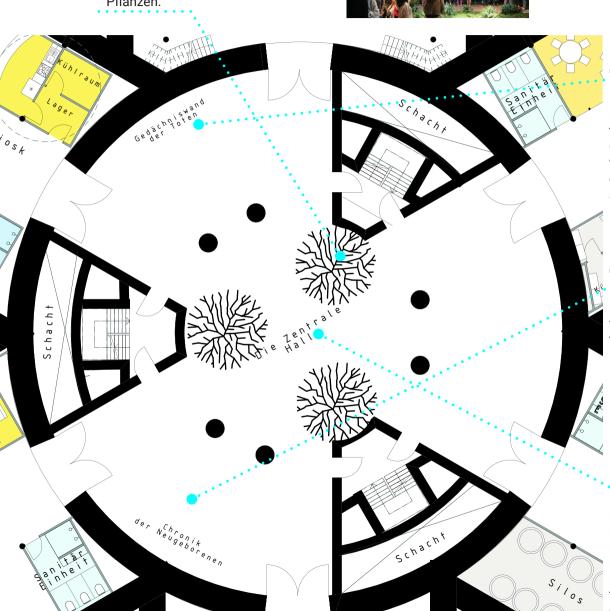
In der ersten Ebene befindet sich die Hauptversammlung (täglicher Treffpunkt zur Lagebesprechung), die Kontrollzentrale und die Wohn- Arbeitseinheit von Gertrud.

In der zweiten Ebene befinden sich Technikräume, der geheime Kontrollraum und geheimer Balkon von Gertrud. Im geheimen Balkon befindet sich auch der Notfalltransportkorb zur Evakuierung. In der ganzen Anlage befinden sich Pflanzen. Diese hverbessern das Raumklima, befeuchten die Räume und sorgen für den besseren Sauerstoffaustausch. Die BewohnerInnen kümmern sich liebevoll um die Pflanzen.



Die Zentrale Zugangsebene

M 1:200



Gedenkstätte der Toten

Nach dem Sterben werden die Toten im Hauptofen verbrannt. In der Gedächtniswand werden die Toten verewigt. Seitdem Gertrud Nesterval gestorben ist brennen immer Kerzen an der Gedenkwand.



Chronik

Hier werden in einem Zeitstrahl die wichtigsten Geschehnisse dokumentiert.



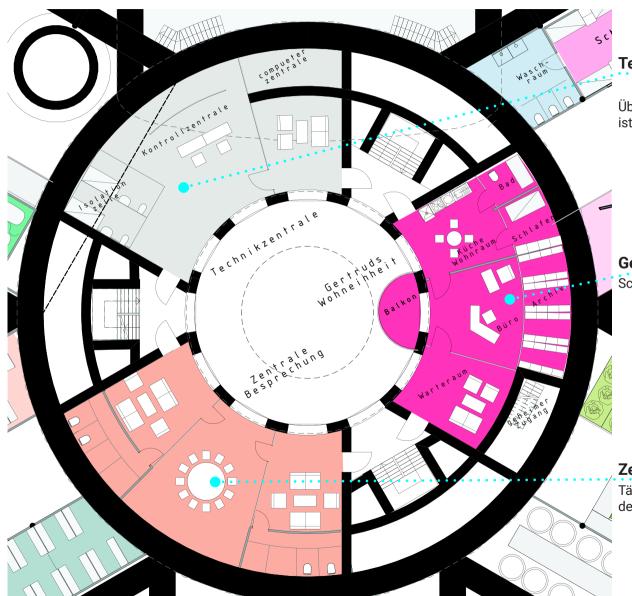
Betonkuppel

Hier war der Zugang zur Halle. Die BewohnerInnen wurden mit einen Korb bis in die Zentrale Halle gehoben. Danach wurde der Deckel versiegelt. Keine der BewohnerInnen (ausser Gertrude und das Kommando) weiß dass die Decke im Falle einer Evakuierung wieder geöffnet werden kann.



Die Zentrale erste Ebene

Technikzentrale, Büro Gertruds Wohneinheit M 1:200



Technikzentrale

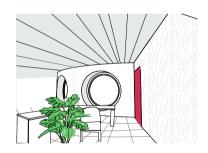
Überwachung der gesamten Anlage, ist immer besetzt. Schichtarbeit



Leitstelle Karlsplatz 1973

Gertruds Wohneinheit

Schick eingerichtet



Zentrale Besprechung

Tägliche Besprechung zur Statuslage des Bunkers



Technikzentrale

Überwachungspanel in der Technikzentrale

Bei einer Störung blinkt am Überwachungspanel ein Licht und man weiß sofort in welchem Bereich eine Störung ist.

Computerzentrale

Überwacht die ganze Anlagen. Bei einem Fehler in der Anlage wird sofort ein Fehlercode ausgedruckt, dem man im Archiv nachschlagen kann. Seit 2014 wird der Code \$\$7rekee ausgegeben. Niemand kann den Code entschlüsseln oder weiß was der Fehler ist.



Computerzentrale Datasaab D22 Großrechner mit Peripherie aus den 1960ern. Ausgestellt im ITceum, Linköping, Schweden.



Kontrollzentrale Leitstelle Karlsplatz 1973



Isolationszelle



Büro George Nelson and Robert Propst Action Office, 1968

Wohneinheit Gertrud



Interior Hotel Yudom, Belgrad



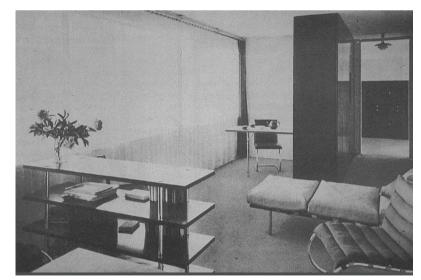
Wohneinheit größzügiger als die deranderen Bewohnerinnen.

Wichtigster Bereich ist das Büro. Seit Gertruds Tod wurde nichts verändert.

Allesist mit typischen 60er Jahre Möbel eingerichtet, schöne exklusive Möbel.



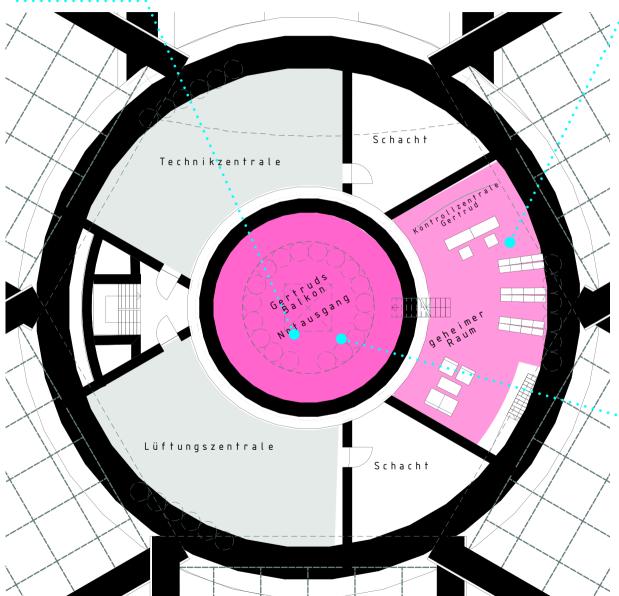
Mies van der Rohe Ledigenwohnung, 1931



Lilly Reich Wohnung im Boardinghaus, 1931

Im Balkon befindet sich noch der Transportkorb mit dem die Bewohnerinnen in den Bunker gehoben worden sind. Dieser wird in Falle einer Evakuierung wieder in Einsatz gebracht.

Notausgang



Die Zentrale zweite Ebene

Technikzentralen, Geheimer Raum

M 1:200

Im Archiv versteckt befindet sich eine geheime Stiege die in Gertruds geheimen Raum führt. Hier gibt es eine Kontrollzentrale wo Gertrud Zugang zu allen Räumen hat und die Bewohnerinnen überwacht.

Geheimer Raum

Das Archiv gibt exklusive Information und ist ein Rückzugsort wo sie ungestört sein kann. Gertrud informiert sich über Radio und Fernsehr über die Lage ausserhalb des Bunkers. Hier befindet sich auch ein Telefon, mit dem Gertrud nach aussen telefonieren kann Information zur politischen Lage, Bestellungen für den Bunker etc.

Gertruds Balkon

Der einzige Ort der mit der Aussenwelt verbunden ist. Hier befinden sich alle Leitungen und der Rettungskorb.

Der Raum ist zum Karslplatz offen und Gertrud geniesst es hier bei Regen oder Schneefall zu Rauchen und das Wetter auf der Haut zu spüren.



Überwachungszentrale Regierungsbunker im Ahrtal



Gertrud rauchend am Balkon

Wassertank

Zum Prüfen des täglichen Wasserstands gibt es einen Steg der Zugang zum Wassertank verschafft.

Die Zentrale Untergeschoss

Technikzentrale

Tanks M 1:200

Technikanlage

Hauptanlagen: von hier wird Luft, Wasser, Strom über Schächte und Wartungsgeschoss in alle Hallen verteilt.





Leitungen



Elektrozentrale Regierungsbunker im Ahrtal

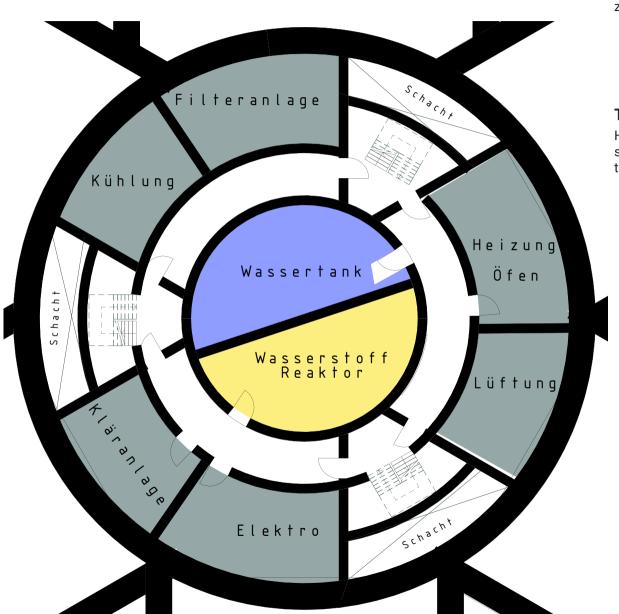
Tropfkörper Akkad Akkad Nachkitisten

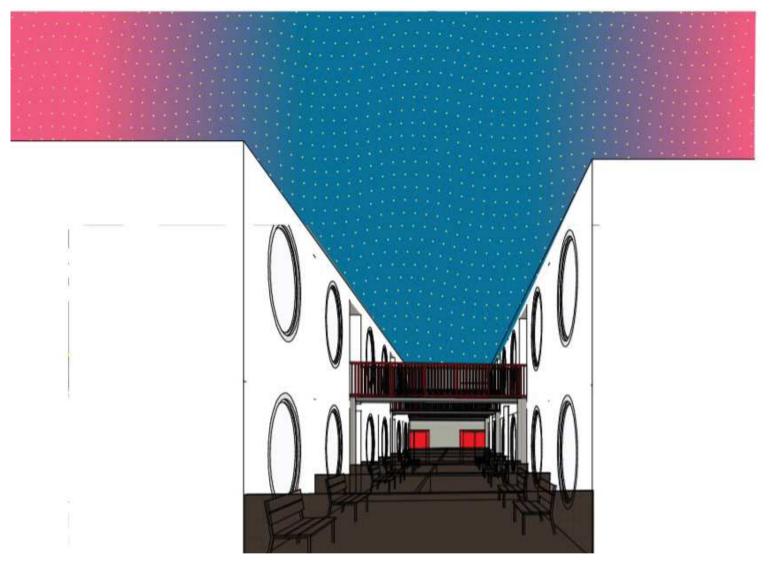
Kleinkläranlage

Urin wird gefiltert und gereingt und für das Pflanzengiessen verwendet. Kot wird gefiltert und als Dünger verwendet.

Heizung

Der Heizungsofen kann auf höheren Temperaturen hochgefahren werden. Wird zum Kremieren der Toten eingesetzt.





C2- Wohnhalle

12 Wohneinheiten

Eine Einheit besteht aus zwei Modulen verteilt auf zwei Geschoße.

Jedes Modul hat eine Fläche von 18,75 m2. verfügt über ein Bad mit Dusche, 2 Betten und eine Miniküche.

Die Module sind eher karg und ungemütlich ausgestatten. Gertrud will verhindern, dass die Bewohnerinnen viel Zeit in ihren

Wohneinheiten verbringen. Soziale gegenseitige Kontrolle in den Gemeinschafträume ist sehr wichtig.

Garten

Jede Einheit hat einen Garten mit einer Gartenbank. Es gibt immer Streitereien über die Gartenpflege.

Wohnmodul

Das Wohnmodul ist als Wohnmaschiene konzipiert und wurde mit allen Anschlüsse vorgefertig. Jedes Wohnmodul hat einen Anschluss an die Rohrpost, ein automatische Staubabsaugungssystem und Vollklimatisierung.

Die Innenaustattung ist and die Familienfarbe angepasst. Der Boden aus farbigen Linoleum ausgeführt, Wände mit Tapeten ausgestattet, beides an der Grundfarbe angepasst.

Im Schrank ist Platz für die notwendige Kleidung von 2 Personen.
Pro Person wird 1 Sonntagsanzug,
1 Arbeitsoverall und für jeden Wochentag 1 Stück Unterwäsche und
Unterkleidung (T-shirt und lange
Unterhose) verwendet. Die Unterwäsche und Unterkleidung wird 1 x in der
Woche zur Wäscherei gebracht wo die

Wäsche der nächsten Wochen auch ausgegeben wird. Die Wäsche ist mit Initialen markiert und personalisiert. In der Wäscherei wird über Flecken und dem Zustand der Wäsche Buch geführt. Dies liefert wichtige Information über den Gesundheitszustand der Bewohnerinnen.

Schrank



Mini Küche

Bulthaup Kuechen, 1969

mit Mikrowelle, kleinem Kühlschrank, und Waschbecken.

Am 1. Mai bekommt jede Einheit eine Box mit Jahresration an Essen die in der Einheit gelagert werden kann. Darin sind: Instantkaffee, Maresi, Zwieback, Marmelade, Aufstriche, Packerlsuppe. Grundsätzlich wird immer in der Kantine oder im Kiosk gegessen. Nur bei Ausnahme wird in in der Wohneinheit gegessen.







Möbel

das Mobiliar ist sehr funktional und schlicht.

Oberflächen aus beschichtetem Holz (in Grundfarbe).

Im Zimmer gibt es ein Bett mit Nachtkästchen das auseinanderschiebar ist um getrennt schlafen zu können sowie 1 Tisch mit 2 Stühlen.



Wände, Boden, Waschbecken,
Dusche und Klo sind aus beschichtetetn Polyesterharz getränktem
Glasfasergewebe (dem aus dem
Boote gemacht werden.) Aus hygienischen Gründen in weiß gehalten.
Alles ist aus einem Guss und es gibt keine Fugen. Damit kein Klopapier benötigt wird haben alle Toiletten eine Gesäßdusche.





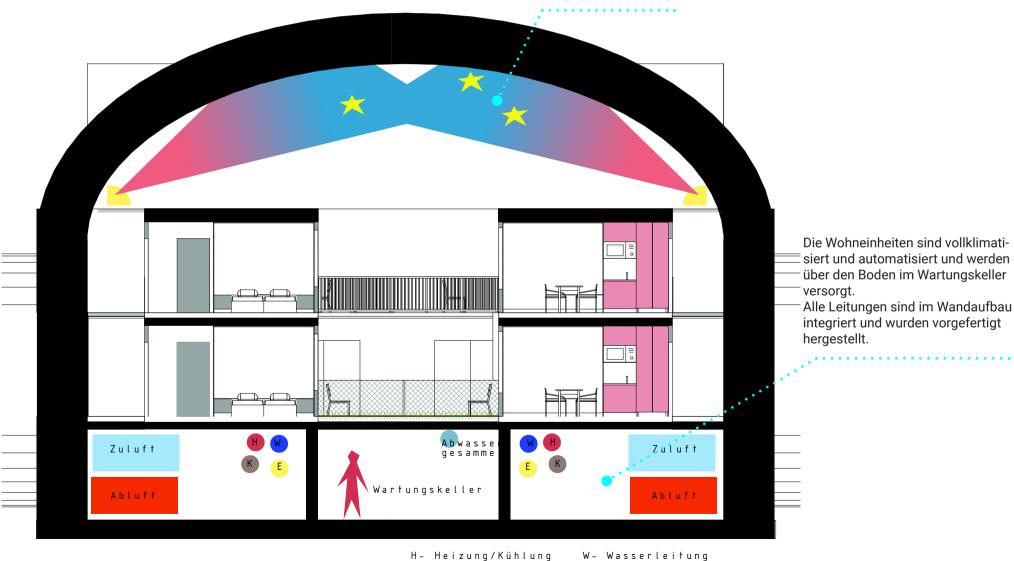


Joe Colombo Total Furnishing

Biorhythmus ist besonders wichtig für die Bewohnerinnen. Eine Lichtanlage ssimuliert den Sonnenauf- und -untergang. Fluorizierende Sternenzeichnungen an der Decke simulieren den Sternenhimmel.

Die Wohnhalle Zugangsebene M 1:200

Deckenbeleuchtung



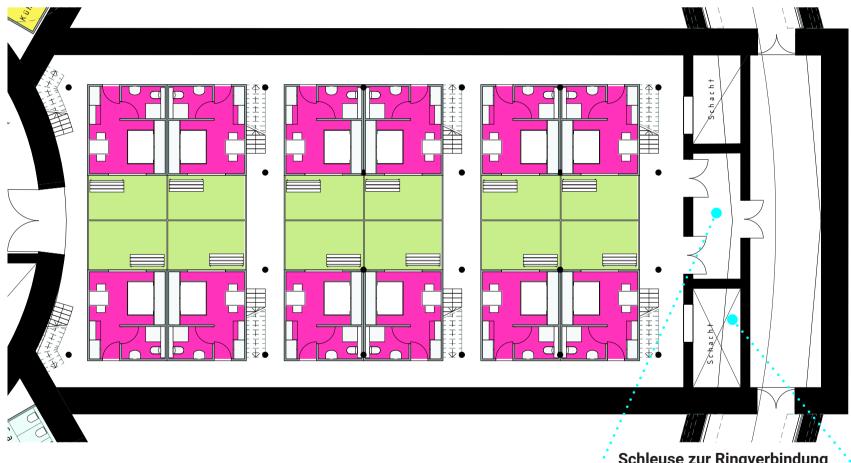
K-Kanal

E- Elektroleitung

In der Wohnhalle leben nur Erwachsene. Kinder und Jugendliche leben in der Halle Die Zukunft in der Kinderstation. Jugendliche dürfen nach Eheschliessung ein Modul beziehen.

Es wird darauf geachtet, dass 2 Personen pro Modul wohnen. Die nicht besetzten Module werden verschlossen.

Die Wohnhalle Zugangsebene M 1:200



Schleuse zur Ringverbindung

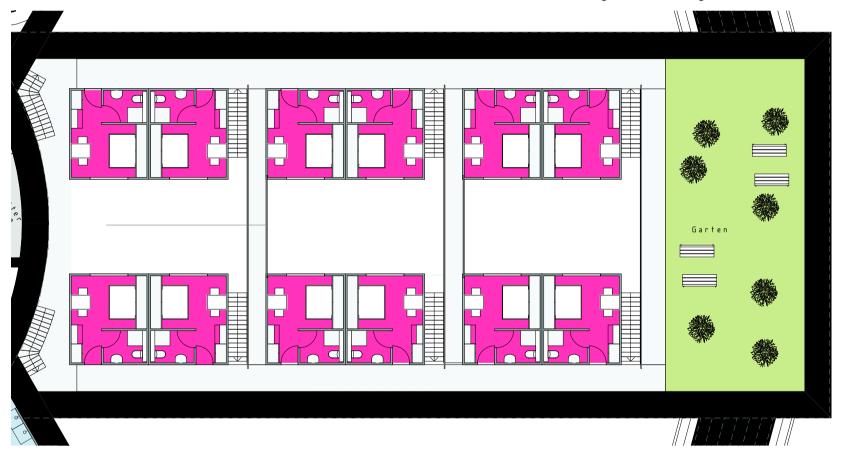
Dient als zweiter Fluchtweg und zweite Verbindung zu den Hallen.

Lüftungsschächte Abluft

2 Große Ventilatoren saugen die Luft ab und führen sie zurück in die Lüftungszentrale.

Gitterroststege verbinden die einzelne Einheiten.

Der Garten als Rückzugsort und Entspannung und gleichzeitig zu Erhaltung der Luftfeuchtigkeit.





C3- Die Zukunft

Küche und Kantine

Treffpunkt aller Bewohnerinnen: 2 x am Tag beim Essen = wichtiger sozialer Event.

Gesundheitseinheit

Mit 110 m² ist genung Platz um alle zu behandeln. Im 35 m² OP Saal, werden kleine Operationen durchgeführt, als Kreissaal genutzt und auf die Zahnhygiene im Zahnarztsessel geachtet. Der Krankensaal kann vollkommen isoliert werden, damit keine Krankheiten in die Anlage verteilt werden.

Kinderstation

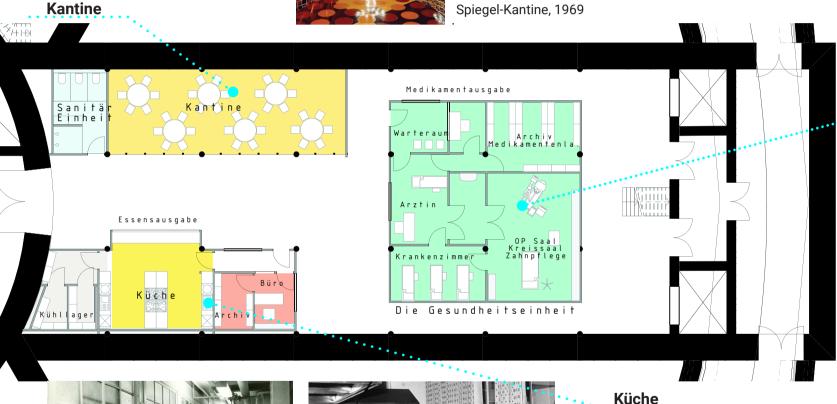
Bis die Kinder 10 Jahre sind verlassen diese selten Die Zukunft. Eltern können sie immer Besuchen kommen, vor allem zu den Essenszeiten die sie gemeinsam verbringen. In der Station befindet sich der Schlafsaal, die Schule und die Spielbereiche.

Essentreffpunkt für Frühstück und Mittagessen. Kantine im Design von Verner Panton.

Hier können Eltern Zeit mit ihren Kinder verbringen.

Verner Panton, Spiegel-Kantine, 1969







Beliebt ist die Medikamentenausgabe. Hier kann jede vorbeikommen um Medikamente zu bekommen. In den letzten Jahre sind weniger Medikamente vorhanden, deswegen kommen mehr Heilkräuter zum Einsatzt.



Krankenstation Bundesbunker Cochum



Essensausgabe in der Kantine des Werks für Fernsehelektronik Anfang der 1970er Jahre



GroßKüche Alten- und Pflegeheim Schöneckerhaus , 1971

In der Küche wird Frühstück vorbereitet, Brot gebacken und Mittagessen gekocht. Abends gibt es ein kaltes Buffet im Kiosk der Freizeit. Nachdem Mittagessen wird die Küche abgesperrt damit niemand unbefugt hineinkommt.

Kinder wohnen hier bis sie als Fhepartner in ein eigenes Haus in der Wohnhalle ziehen.

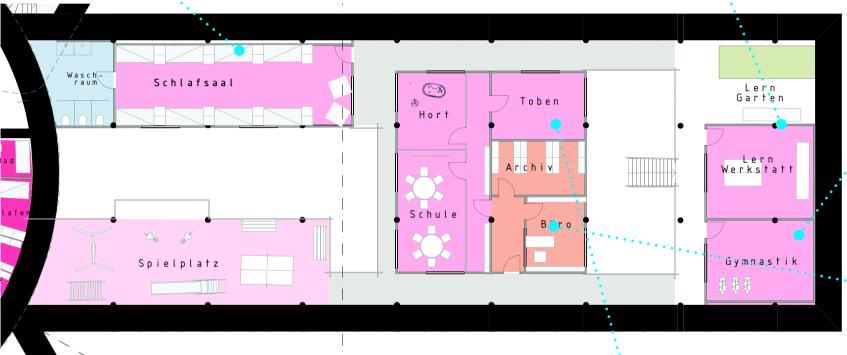
Da die Kinder im unterschiedlichen Alter sind, sind die Betten in Nischen integriert damit sie sich zurückziehen können.

Schlafsaal

Räume zur Vorbereitung ins Erwachsenenleben. Lerngarten mit eigenen Hochbeet, Werkstatt in der das Reparieren aller Gegenstände gelehrt wird. Für diese Unterrichtstunden kommen Verantwortliche der anderen Bereiche.

Die Zukunft 7weite Fhene Die Kinderstation M 1.200

Lernbereich



Schule

Hort (0-6) Kinder lernen spielerisch selbständig zu sein, ältere Kinder helfen den kleineren.

Schule (7-10) Schwerpunkt Rechnen, Lesen und Schreiben.

Schule berufsbegleitend (10-13) jedes Kind wird einer Abteilung zugeteilt und muss dort als Lehrling aushelfen.

Raum zum Austoben. Spezialraum mit Teppich ausgelegt und gepolstert. Hier dürfen alle spielen und sich austoben. Im Design von Verner Panton

> Verner Panton Installation "Fantasy Landscape", 1968



Für Gertrud ist die körperliche Verfassung das Wichtigste. Hier werden die Kinder von klein auf trainiert auf ihre Körper zu achten und stark zu werden.

Besonders gefördert wird das Radfah-

Büro Leiterin

Die Leiterin dokumentiert die Fortschritte der Kinder und entscheidet mit verschiedenen psychologischen Tests zu welchen Abteilungen sie übermittelt werden.



C4- Die Nahrung

Flächen Bepflanzung

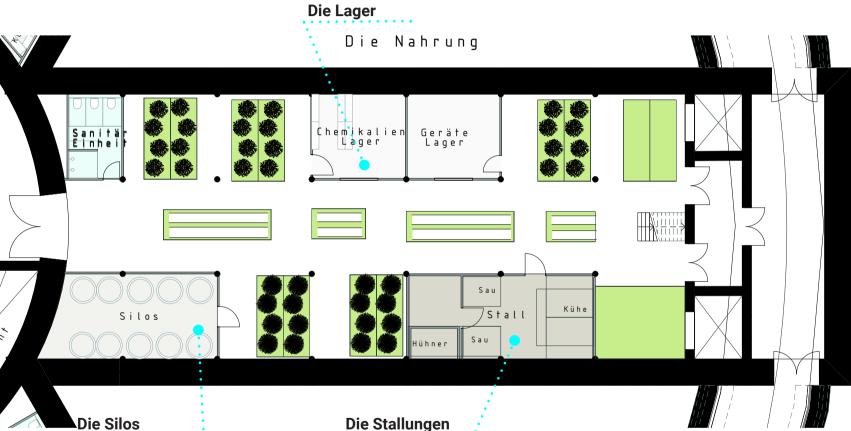
120 m² Erdberührte Pflanzen
35 m² Rackenbepflanzung in Hochbeete
100 m² Hochbeete mit größeren
Pflanzen
430 m² kleine Pflanzen in Hydrokultur
685 m² SUMME

Stallanlage

50 m2 Bewirtschaftete Flächen mit Platz für 2 Kühe, 2 Säue, 15 Hüner und 1 Hahn. Die Nahrungshalle wird konstant kontrolliert da hier alle termischen Bedingung konstant bleiben müssen. Über das Kontrollsystem wird die ideale Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Belichtung erzeugt.

Da die Abluft über die Pflanzen gefiltert, gekühlt und befeuchtet wird, wird sie in die Gesamtanlage zurückgeführt.

Es stehen alle Geräte für die Bewirtschaftung zu zur Verfügung, (Scheibtruhen, Wagerl, Scheren, Spaten,..)



Verbunden mit der Außenwelt werden die Silos per Leitungen gefüllt. Hier wird ein 10 Jahresverbrauch an Trockennahrungsmittel (Weizen, Roggen, Reis, Haferflocken, Linsen, Bohnen ,Tierfutter,) gelagert. Hier steht auch das Silo in der die Käranlage die Fäkalien pumpt damit diese als Dünger für die Pflanzen genutzt werden.

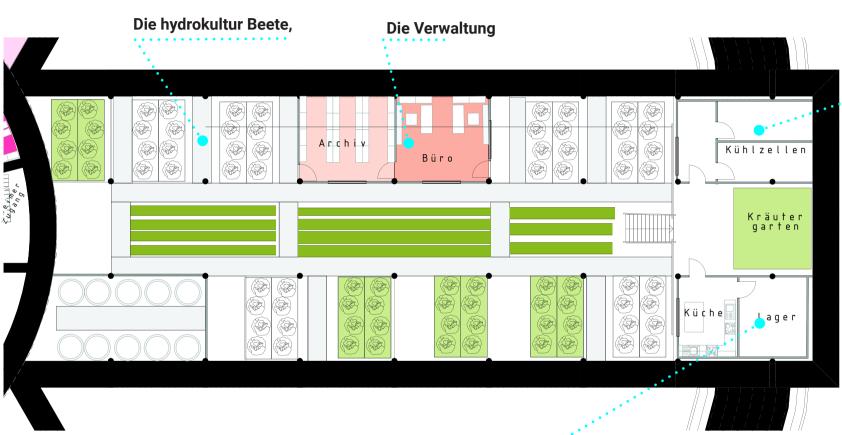
Die zwei Kühe, Paula und Martha waren aufgrund der Milchproduktion bei den Kindern sehr beliebt. Jahrelang wurde versucht per künstlicher befruchtung ein Kalb zu gebären, aber das Projekt scheiterte. Paula starb 1985, Marta 1996.

Die zzwei Säue starben schon im ersten Jahr an einer Krankheit.

Die Hühner konnten bis 1995 erhalten werden und lieferten die Eier für die sonntagliche Frühstückseierspeise.

Die Stege können in der Höhe verstellt werden damit die verschiedenen Ebene erreicht werden das Wachstum der Pflanzen alles dokumentiert. Im Archiv befindet sich das wichtigste Gut, der temperierte Schrank in dem alle Samen gelagert werden. Nur Gertrud undund eine zuständige Person haben den Schlüssel dazu.

Zur maximalen Produktivität wird über



Kühlzelle.

Damit das Gemüse alle ihre Vitamine behält wird die Ernte sofort eingefroren.

Küche

Die Ernte wird hier bearbeitet. Eingekocht, fermentiert, eingelegt.

Schnitt M 1:100

Lüftung:

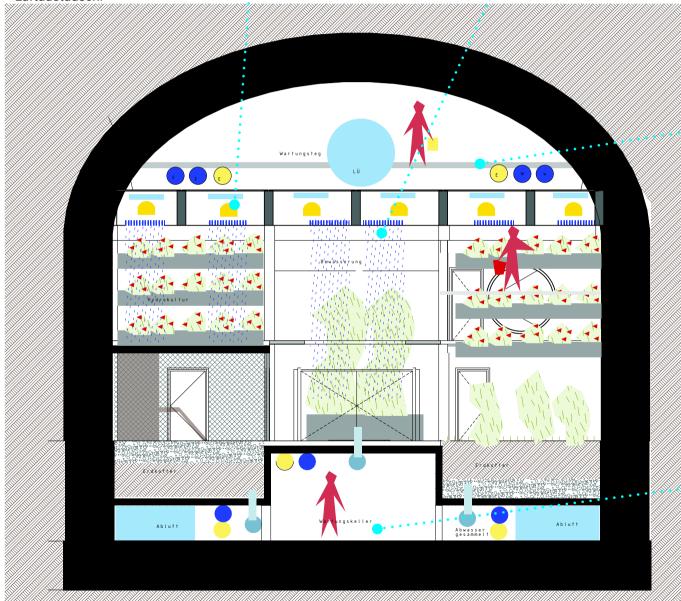
Ventilatoren werden über Lüftungsrohr angespeist. Sie dienen dem Luftaustausch.

Beleuchtung

Tageslichtlampen mit UV Anteil beleuchten die gesamte Halle, weitere Beleuchtung auch bei der Hydrokultur.

Bewässerung

Wasser wird an die Decke geleitet und über ein Tröpfensystem werden die Pflanzen beregnet. Das Wasser wird im Boden wieder gesammelt, gefiltert und wiederverwendet.



Wartungsteg

Die technische Anlage muss regelmässig gewartet werden, nur die Kleinsten und Leichten können diesen betreten.

Wartungskeller

Hier werden alle Rohre geführt (Wasser, Strom, Elektro)

Die Abluft wird über Pflanzen gefiltert, gereinigt und in die restliche Halle verteilt.

Der Wartungskeller ist auch ein gesicherter Fluchtweg.



Indoor Farming im Helsinki Underground



Vertikale Gärten wie im Helsinki Underground gibt es auch in anderen hallen





Hydrokultur



Regal mit eingekochtem Gemüse

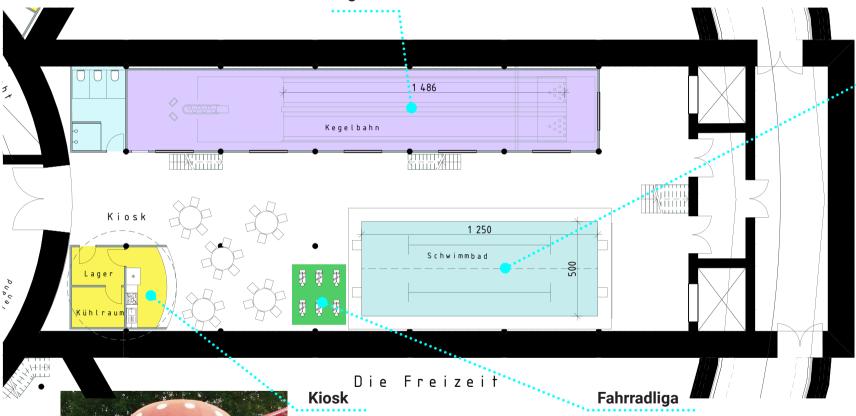


C5- Die Freizeit

Die Freizeit Zugangsebene M 1:200

Beliebt bei allen Bewohnerinnen: die original Kegelbahn mit Anzeige und automatisierter Kugelrückfuhr!

Kegelbahn



Beliebter Abendtreffpunkt. Hier wird auch Abendbrot gegessen. Es gibt immer Brot, eingelegtes Gemüse und Schwammerlknacker.

Es darf hier auch gefeiert und getrunken werden.

Milchpilz in Lindau im Bodensee (errichtet 1952)

Um die elektrische Anlage zu unterstützen müssen die Bewohnerinen mit Fahrräder Elektrizität in den Generator zuführen. Um die Bewohnerinnen zu motivieren wird eine Fahrradliga veranstaltet. Die Familie mit der größten Leistung erhält Privilegien.

Schwimmbad

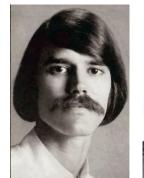
Alle Bewohnerinnen können schwimmen und ziehen regelmässig Bahnen.



Zivilschutzmuseum Rundbunker Landenberg Notenergieanlage für Lüftung

Friseursalon und Barbier. Die männlichen Bewohner achten sehr auf ihr Aussehen. Bärte oder Schnurrbärte sind ein Statussymbol. Entspannen kann man in den freistehenden Badewannen im eigenen Spa









Die Sonne

Um Vitamine D zu generieren müssen alle Bewohnerinnen mindesten 10 Stunden im Monat in der Sonne verbringen. Wird meistens mit ein Aufenthalt in der Schönheit kombiniert.

Die Freizeit

M 1:200

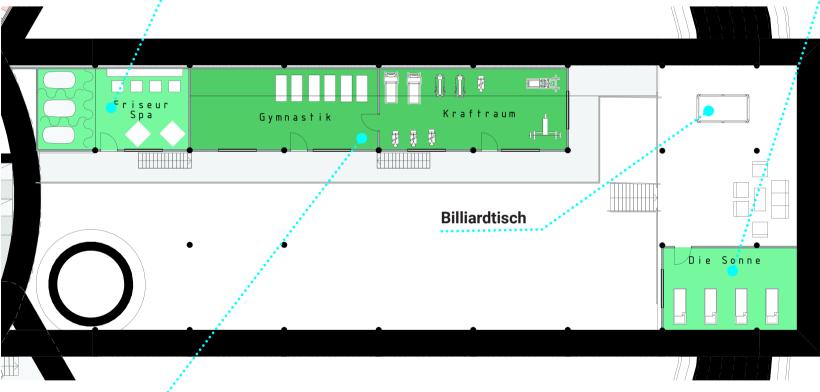
Zugangsebene



Sonnenbett im "El Mirador" Hotel in Palm Springs, Kalifornien, 1933



Die Schönheit



Die Kraft

Körperliche Pflege ist sehr wichtig, im Kraftraum wird täglich trainiert, es gibt sogar den neuartigen Bandtrainer. Im Gymnastikraum wird Yogaunterricht abgehalten.







C6- Die Erhaltung

480 m² Hauptlager 70 m² Werkstatt 100 m² Näh- und Waschstation Verbindunggang zum Rathaus

Hauptlager

Hier werden alle Ersatzsteile für die Anlage gelagert.

Um einen leichteren Transport zu gewährleisten gibt isz in jeder Halle Deckenkräne um schwere Lasten zu transportieren. Ein kleiner Transporter transportiert Waren in andere Hallen. Das Lager wird streng bewacht damit keine Ware unbefugt entfernt wird.

Werkstatt

In der Werkstatt befinden sich alle Werkzeuge um jeden Gegenstand zu reparieren. Die Bewohnerinnen sind Meister im reparieren, recYclen und wiederverwenden.

Näh- Waschstation

Hier wird zentral die Wäsche gewaschen und repariert. Für den 1. Mai Marsch wird die Wäsche in der jeweiligen Farbe neu gefärbt und gründlich repariert. Im Bunker wird in der Werkstatt alles repariert. Beliebtes Material für Reparaturen sind die aussortierten Dosen der Sonntagsmahlzeiten.

Werkstatt

Die Wekstatt

Sanitä Einhei

Hauptlager

Hier gibt es Ersatzt für alle Objekte die in der Anlage verwendet werden. Das Lager wird bewacht damit niemand etwas unbefugt entwendet.

Um die Ware innerhalb der Anlage zu transportieren wird ein Minitransporter verwendet der mit einem Wasserstoffmotor funktioniert

Das Hauptlager

Die Erhaltung Zugangsebene

M 1:200



Verbindung zum Rathaus

Liliput Bahn Verbindung Ratha<u>us</u>

> Die Lageraufsicht fährt am letzten Tag jedes Monats mit einer eigenen Bahn Richtung Rathaus. Dort werden die benötigten Waren abgeholt. Seit Gertrud tot ist werden weniger Waren geliefertert und das Hauptlager ist schon ziemich geleert.



Die Erhaltung

Näh- und Waschstation

Die Wäsche wird hier zentral gewaschen und gebügelt.

2 x in der Woche wird die gesammelte Wäsche gewaschen. Für die 1. Mai Feier, wird die gesamte Wäsche gebleicht und gefärbt damit sie wieder frisch ausschaut.

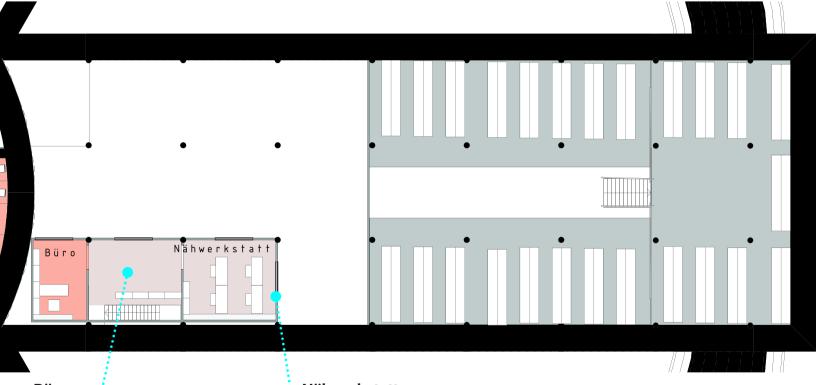






Die Erhaltung Erste Ebene M 1:200

Die Waren werden mit Deckenkränen in die hohen Regale gehievt.



Büro

Die Leiterin dokumentiert wie mit der Wäsche umgegangen wird. Flecken werden überwacht und somit Krankheiten ermittelt.

Nähwerkstatt

Die Kleidung muss erhalten werden, da es nicht genug Ressourcen gibt. Hier wird alles repariert.





C7- Die Verwaltung

170 m² Bibliothek 15.000 Medien 22 m² Redaktion 180 m² Verwaltung 50m² Kino/Speakerscornen

M 1:200

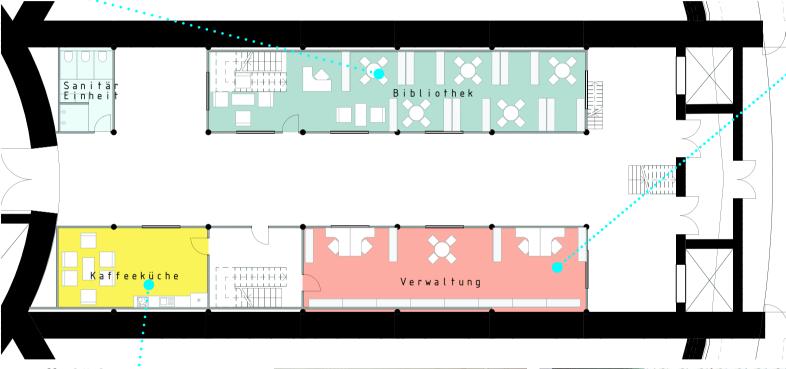
In der Bibliothek finden sich neben sozialistische Literatur auch Romane. Die Bewohnerinnen lesen gerne und leihen sich hier öfters Bücher aus.

Es gibt auch die Möglichkeit Zeitungen und Zeitschriften (mit Schwerpunkt Sozialdemokratie) auf Micro-

chip nachzulesen. Besonders stolz ist die Bibliothek auf die Audiosammlung der berühmtesten Reden der Sozialdemokratie.

Die Leiterin der Bibliothek führt genau Buch wer sich welche Bücher ausleiht.

Die Bibliothek



Kaffeeküche

Der einzige Ort neben der Kantine wo es richtigen Kaffe gibt. Beim Kartenspielen werden Unmengen an Kaffee getrunken. Gerne wird ein Schuß Rum dazugefügt.





Die Verwaltung

Mobiliar und Zubehör wurden, von der Vorstellung von Karl Schwanzer, aus den Bürorämlichkeiten des BMW-Gebäudes in München übernommen.

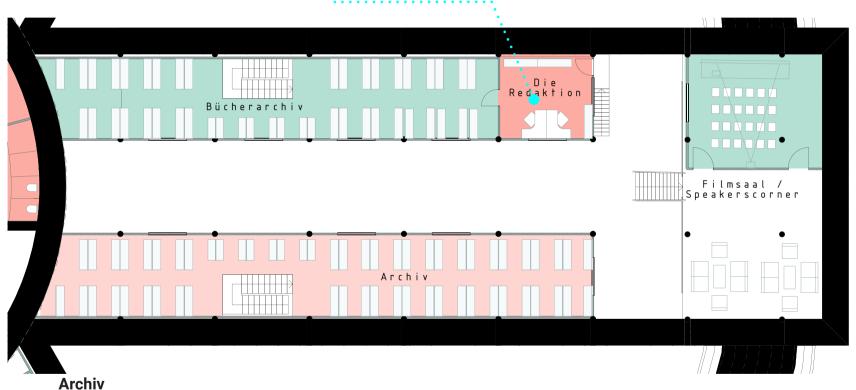
In der Verwaltung werden vor allem Berichte geschrieben die genau den Alltag beschreiben. Da nicht viel passiert kopieren die Verwalterinnen einfach die Berichte der vorherigen Woche.

Die restliche Zeit verbringen sie in der Kaffeeküche.

In der Redaktion wird die Zeitung "Die Arbeiterzeitung" geschrieben.

In der Zeitung wird der Alltag der Anlage beschrieben. Von Klatsch und Tratsch zum Wetter (genaue Angabe der Temperatur, Feuchtigkeit, wann die Lichter eingeschalten werden), der Witz des Tages, das Wort Gertruds, Essensplan, Rätsel. Die Zeitung wird per Rohrpost direkt in der Früh in die Wohnungen verschickt und beim ersten Kaffee zuhause gelesen.

Die Redaktion

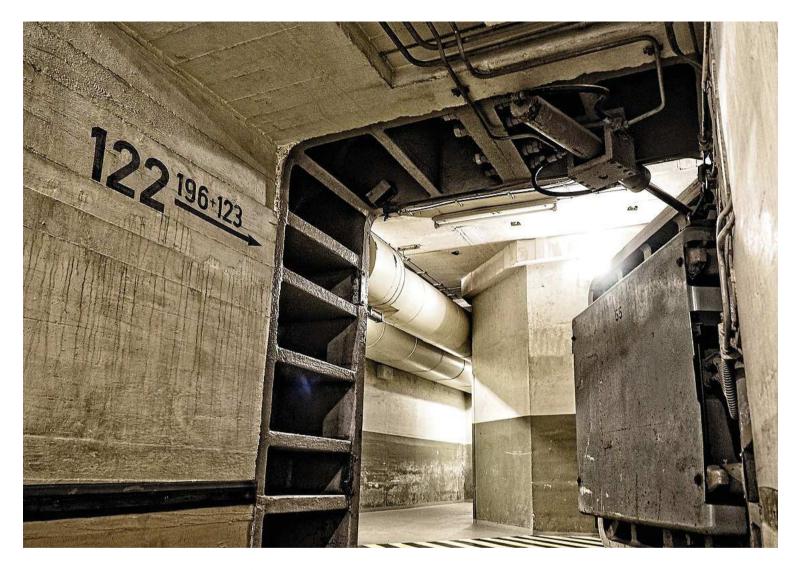


Filmsaal/ Speakerscorner

Einmal in der Woche werden unterschiedliche Filme projeziert. Großsteil sind es Lehrfilme über die Sozialdemokratie, aber es werden auch "normale Filme" gezeigt. Sehr beliebt sind Peter Alexander Filme und Tier Dokumentarfilme.

Gertrud war es wichtig, dass die Bewohnerinnen ein Bild von der Aussenwelt bekommen.

Im Filmsaal gibt es auch eine Bühne wo immer wieder Vorträge über aktuelle Themen veranstaltet werden.



Tür des Innenbereichs des Regierungsbunkers. Die Gänge im Bereich dieser Türen wurden versetzt gebaut um Druckwellen abzumildern und Gefechte zu erschweren.

C8- Die Ringverbindung

400 m lang, durch dicke Schleusentüren verbunden

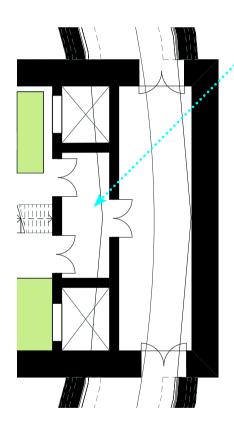
M 1:200

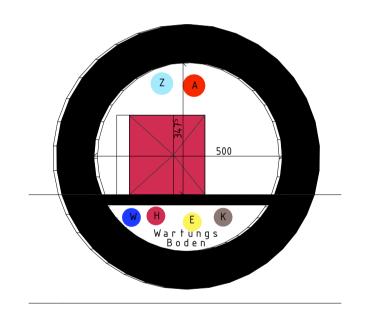
Durch das Schleusensystem wird die Flucht gesichert. Die Ringverbindung und die Zentrale sind unzerstörbar damit die Bewohnerinnen in Sicherheit bleiben.

Die Ringverbindung hat eine Länge von 400 m und ist eine beliebte Fahrradrennstrecke. Sie dient als zweiter Fluchtweg und zweite Verbindung aller Hallen. Im Wartungsboden werden Leitungen geführt damit die Zuleitung im Falle eines Ausfalles gewährleistet bleiben.

Gesichertes Schleusensystem

Ringverbindung





Zuluft Abluft

H- Heizung/Kühlung

W- Wasserleitung

E- Elektroleitung



D1- Geheime Räume



Ein Kind findet in der Bibliothek eine Kiste mit Playboy Zeitschriften und schafft es diese mitzunehmen. Sie verstecken diese im Vorraum des Lüftungschachtes. Es ist ein beliebter Ort wo die Jugendliche sich zum Schmusen treffen.



Hinter dem Heizungsöfenkessel hat ein Paar sich einen geheimen SM Raum eingerichtet. Hier können sie laut sein ohne gehört zu werden. Die Ärztin wundert sich das leben fliehen zu können. die beiden so viele Verletzungen hatten.



Als Paula die Kuh Starb nahm Andrea Silver die Kuhhaut und erschuf einen geheimen Kuschelraum um von schrecklichen Bunker-



In der Nahrung werden halluzinogene Pflanzen für medizinische Zwecke gesäht. Immer wieder verschwinden Pflanzen für den Eigenverbrauch. Der Versuch Tabak zu ziehen scheiterte, deswegen ist der Bunker von der Zufuhr von aussen abhängig.



Geheime Kartenspielrunden finden regelmässig statt. Hier wurden schon Monatsrationen an Zigaretten verspielt.



Unter dem Pseudonym Heidi Heiß wurden regelmässig erotische Romane geschrieben die man in der Bibliothek mit einen Codewort ausleihen konnte.



Alkohol war immer schon Mangelware.In der Küche wurde von allen möglichen Überbleibsel Schnaps gebrannt. Dies war für das Küchenpersonal ein dankbarer Nebenverdienst.

E1-Quellen

A1- Beispielprojekte, Inspirationen

Austellung AZW, 2018 SOS Brutalismus Rettet die Betonmonster!

https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-SOS_Brutalism-Ausstellung_geht_nach_Wien_5384049.html?backurl=https%3A%2F%2Fwww.baunetz.de%2Fmeldungen%2Findex.html&bild=5

Ant farm

https://www.domusweb.it/en/from-the-archive/2011/03/25/ant-farm-as-seen-by-ger-mano-celant.html

Futurismus

Futurismo: cuando los arquitectos radicales imaginaron un mundo de cápsulas, nomadismo y plástico 6/05/2020

https://elpais.com/elpais/2020/05/05/icon_design/1588704298_401536.html

Antti Lovag, Palais Bulles 1975 -1989

https://www.architecturaldigest.com/story/pierre-cardin-to-sell-bubble-palace-french-riviera

Joe Colombo

https://www.design-museum.de/de/ausstellungen/detailseiten/joe-colombo.html

A2- Architekt für Goodbye Kreisky Bunker

Karl Schwanzer

https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Karl_Schwanzer

Benjamin Swiczinsky, "Schwanzer. Architekt aus Leidenschaft", Birkhäuser 2018

Haus schwanzer

https://www.docomomo.at/cms/wp-content/uploads/2019/02/2015_wien_haus_schwanzer.pdf

A3- Informationen zum Tunnelbau

Ubahnstation Karlsplatz

https://blog.wienerlinien.at/was-wurde-aus-remisen-und-garagen/

https://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/channelView.do/channelId/-57825

C- Die Bunkeranlage

Bunker

http://www.bochumer-bunker.de/html/projekt_museum.html

https://de.wikipedia.org/wiki/Bunker

https://de.wikipedia.org/wiki/Regierungsbunker_(Deutschland)

https://www.vice.com/de/article/jmnwa3/fotos-flakturm-wien

Büromöbel

https://www.dezeen.com/2015/02/01/office-cubicle-50th-birthday-herman-miller-robert-propst/

https://www.stylepark.com/de/news/wie-das-buero-wurde-was-es-ist

Ihttps://www.bmi.gv.at/408/Menschenrechtsbeirat/Berichte/files/2009_10_31_Haftbedingungen_in_Anhalteraeumen_der_Sicherheitsbehoerden_homepage.pdf

Interior Gertruds Wohneinheit

https://yugodom.com/

Wohnhalle

Intelligent komprimierte Wohnlösungen Ein Untersuchung im Auftrag der Wiener Wohnbauforschung.

Projektbearbeitung: C. Angelmaier, 2011

https://www.wien.gv. at/presse/2005/11/15/bezirksmuseum-josefstadt-die-sw-moebelaktion

https://de.wikipedia.org/wiki/Mikrowellenherd

http://www.schuette-lihotzky.at/msl_architektin.htm

Fotosammlung

https://berlin.museum-digital.de/index.php?t=objekt&oges=51889&navlang=pl

Verner panton

https://www.ad-magazin.de/article/lexikon-verner-panton-pop-art

Die Nahrung

https://www.hutundstiel.at/

http://www.freiwilligaufgesprungenergranatapfel.com/

https://www.forbes.com/sites/briankateman/2020/07/14/is-the-future-of-farming-indoors/?sh=2da8232cc0c6

https://medium.com/@kimbal/10-ways-our-container-farms-empower-next-gen-farmers-to-grow-the-tastiest-food-with-love-while-463de0e3898d

Solarium

https://www.spiegel.de/geschichte/sonnenbank-erfinder-friedrich-wolff-geschichte-des-solariums-a-1065420.html

Inspirationen Allgemein

Werbung und Plakate

https://www.austrianposters.at/2017/05/06/die-sixties-die-plakate-und-die-werbung-in-wien

http://www.wirtschaftswundermuseum.de/bauen-wohnen-1962-1.html

Ernst Neufert, Bauentwurfslehre: Grundlagen, Normen, Vorschriften,

Theo Deutinger, Handbook of Tyranny, Lars Müller Publishers

Charlotte & Peter Fiel, Decorative Art 1970s, Taschen

Alexander von Vegesack, Mateo Kries, Joe Colombo-Die Erfindung der Zukunft, Vitra Design Museum

Julius Shulman, Elizabeth A. T. Smith, Peter Gössel, Case Study Houses. The Complete CSH Program 1945-1966 , Taschen

Erstellt von Cuqui Espinoza isabel.espinoza.tratter@gmail.com

für Goodbye Kreisky – Willkommen im Untergrund Nesterval