

V/SÖDERVÄRNS  
VATTENTORN  
I FÖRÄNDRING  
AV  
AXEL CZARNECKI



AAHM01: Examensarbete i arkitektur  
/ Degree Project in Architecture, LTH; 2024.  
Examinator: Tomas Tägil.Handledare: Jesús Mateo

**Kapitel 1 / Inledning**

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Sammanfattning / Abstract | s.4 - 5 |
| Frågeställning            | s.6 - 7 |

**Kapitel 2 / Historisk kontext**

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Från industristad till modern stad | s.8 - 9   |
| Arkitekt Salomon Sörensen          | s.10 - 11 |
| Södevärnstornet                    | s.12 - 13 |
| Två förslag                        | s.14 - 15 |
| Tornets konstruktion               | s.15      |
| Tornet efter 1916                  | s.16 - 17 |
| Liknande projekt från samma tid    | s.18 - 19 |
| Vattentornet söker ny funktion     | s.20 - 21 |

**Kapitel 3 / Lokal kontext**

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Möllevången          | s. 22 - 23 |
| Diagram över området | s. 24 - 31 |

**Kapitel 4 / Byggnaden idag**

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Ritningar                          | s. 32 - 37 |
| Studiebesök                        | s. 38 - 39 |
| Bottenplan                         | s. 40 - 43 |
| Våning 2                           | s. 44 - 47 |
| Våning 3 under cisternen           | s. 48 - 51 |
| Cisternen                          | s. 52 - 55 |
| Katalogisering av byggnadens delar | s. 56 - 59 |
| Konstruktion                       | s. 60 - 61 |
| Bärande delar av fasaden           | s. 62      |
| Trappor                            | s. 63      |
| Utsikt                             | s. 64 - 65 |

**Kapitel 5 / Värdering av byggnaden**

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Antikvarisk analys | s. 66      |
| Dokumentvärden     | s. 67      |
| Upplevelsevärden   | s. 68      |
| Värdering          | s. 69      |
| Slutsatser         | s. 69      |
| Motsägningar       | s. 70 - 71 |

**Kapitel 6 / Teori**

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Transformationsprinciper | s. 72      |
| Anpassningsförmåga       | s. 73      |
| Referensstudier          | s. 74      |
| Tillvägagångsätt         | s. 75      |
| Vision                   | s. 76 - 77 |

**Kapitel 7 / Projekt**

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Sökandet efter program | s. 78        |
| Kulturhus              | s. 79        |
| Skisser                | s. 80 - 81   |
| Koncept                | s. 82 - 83   |
| Ritningar              | s. 84 - 107  |
| Inzoomningar           | s. 108 - 119 |

**Kapitel 8 / Avslutning**

|            |              |
|------------|--------------|
| Reflektion | s. 120 - 121 |
| Källor     | s. 122       |
| Bildkällor | s. 123       |

## Sammanfattning

Södervärns vattentorn är kanske en av Malmös mest kända byggnader. Sen det stod klart 1916 och fram tills det togs ur bruk 2015 har det försett Malmöiterna med dricksvatten. Efter tornet slutat att användas som vattentorn har en debatt hållits kring vad som skall ske med tornet utan resultat. Detta examensarbete svarar på denna fråga baserat på en analys av byggnaden och ett gestaltungs-förslag på hur tornet kan transformeras och husera en ny funktion i framtiden.

Analysen undersöker tornets historia och arkitekten Salomon Sörensens arkitektoniska intentioner för byggnaden. För att sedan gå in på vad Malmöiterna önskar ska ske med tornet i framtiden, samt vilka funktioner som saknas i området. Den största delen av undersökningen läggs på att värdera, katalogisera och förstå byggnaden och dess konstruktion, som i sin roll som vattentorn har en väldigt specifik konstruktion tillpassad sin funktion. Analysen går därefter vidare och undersöker transformationsprinciper och relevanta referenser, för att slutligen föreslå en ny funktion för tornet. Undersökningen resulterar i ett transformationsförslag som försöker belysa tornets speciella konstruktion och sina innehavande typologiska och arkitektoniska motsättningar baserat på analysens slutsatser.

Detta projekt har varit väldigt utmanande och jag skulle vilja tacka min handledare Jesús Mateo och examinator Tomas Tägil för deras tålamod och stöd genom projektet. Eber Ohlsson och skånska vattentornsällskapet för deras hjälpsamhet och kunskap om vattentorn. Roman Giniewski på Malmö stad för studiebesöken i vattentornet. Slutligen alla mina vänner och min familj som hjälpt mig med projektet och stöttat mig under vägen. Stort tack, det hade inte gått utan er.

## Abstract

Södervärns water tower is probably one of Malmö's most iconic building. Since its construction in 1916 and until it was taken out of use in 2015 it has provided the citizens of Malmö with drinking water. Ever since the decision to exclude the tower as a part of the city's water system, a debate has been held on what shall become of the tower, without leading to any decisive decisions. This thesis aims to answer this question through an analysis of the building and a design proposal on how the building can be transformed and adapted to another function.

The report starts by analysing the history of the tower and the intention of architect's design. It continues with what the people of Malmö want the purpose of the building to be and what activities is missing in the neighbourhood. The major part of the report is analysing the water tower's complex and specific design and how to evaluate the different elements of the building. Lastly the report analyses different principles of transformation and relevant references. The report concludes with a design proposal which aims to highlight the tower's complex construction and it's inherent typological and architectural contradictions.

I would like to thank my supervisor Jesús Mateo and my examiner Tomas Tägil for their patience and help throughout the project. Eber Ohlsson and Roman Giniewski for their help to explain the building to me. Finally, all friends and family who supported me through the process, I couldn't have done without you!

## Frågeställning

Hur skall kulturhistoriskt viktiga byggnader som Södervärns vattentorn hanteras efter att de förlorat sin ursprungliga funktion och hur bestämmer man vilken funktion den ska husera i framtiden?; Vad vill Malmöborna och samhällets invånare att byggnaden skall vara och vad säger byggnaden till oss att den kan vara?

Det har blivit ett växande problem i samhället att kulturhistoriska byggnader förlorar sin ursprungliga funktion och måste sedan förvaltas av kommuner till höga kostnader utan en tydlig användning för samhället. I exemplet Södervärns vattentorn blev konsekvensen av att tornet togs ur bruk och lämnades ouppvämt, betydande skador på takkonstruktionen och ett förvanskad tak, vilket

blev en stor kostnad för samhället.

Målet med denna rapport är att undersöka hur Södervärns vattentorn kan finna en ny funktion och bidra positivt till Malmö igen. I ett vidare perspektiv, även undersöka hur man skall hantera kulturhistoriska byggnader såsom vattentorn när de inte längre har en klar funktion. Studien fokuserar därmed på hur man värderar en byggnad och på vilka grunder man ska ta beslut om förändring.

Analysmetoderna bestod av litteraturstudier, skissarbete, referensstudier och en kartläggning av byggnaden. Baserat på analysens insikter ritades ett gestaltningsförslag som applicerar lärdomarna från studien på det nya projektet.



Södervärnsplan efter 1950 (Kindblad 2024)

## Från industristad till modern stad

Under slutet av 1800-talet ökade invandringen till Malmö kraftigt. Från att år 1870 ha haft en befolkning på runt 25 600 ökade antalet till 38 000 på tio år och nådde 100 000 invånare år 1914 (*Malmö stad, 2023*). Inflyttningen kom främst från landsbygden runt om och av folk på jakt efter en bättre tillvaro i staden där den växande industrin gav arbetstillfällen. Den växande befolkningen skapade också ett behov av flera skolor, bostäder, vårdbyggnader och andra typer av offentlig verksamhet.

Den snabba inflyttningen ledde till att utbygget av staden och dess institutioner inte lyckades hålla samma takt. Invånarna i Malmö fick där-

med bo trångbott och med bristande hygien, vilket ledde till många sjukdomar och ett flertal epidemier av bland annat rödsot och kolera.

I och med stadens bristande hygieniska förhållanden och återkommande epidemier utfördes flera åtgärder för att komma till rätta med problemen. Staden uppförde flera sjukhus, ett slakthus, kloaker grävdes, vattenledningar drogs, kloakpumpstationer och vattenverk byggdes. Utöver detta stod ett nytt vattentorn högt på agendan och efter ett misslyckat försök med Pildammstornet uppfördes Södervärnstornet 1916 som kom att vara i bruk i 100 år.

Lund  
Malmö  
Öresundsbron





Konstruktion av tornet  
(Kindblad 2024)

### Arkitekt Salomon Sörensen

Salomon Sörensen påbörjade sin karriär som murarlärling hos fadern Peder Cristian Sörensen, som var byggmästare i Lund. Efter en tid skrevs han in vid Tekniska Selskabs Skole i Köpenhamn och avlade senare en arkitektexamen från Konstakademiet i Köpenhamn år 1880. Efter ytterligare två år av studier i Stockholm reste han runt i Italien i ett år. Det var en resa som kom till att vara till stor inspiration för hans framtida arbete när han återvände till Skåne (Tykesson 1996. s.38).

Under början av Sörensens yrkesliv var italiensk renässansarkitektur hans främsta inspirationskälla. För flera av hans tidiga verk, som till huvuddelen bestod av pampiga bostadshus, använde han sig av direkta förebilder från Italien, till exempel Palazzo Ducale i Mantua med dess livliga väggornament eller Ferraras många stadspalats, vilka inspirerade Sörensen till att använda prismaformade kvaderstenar.

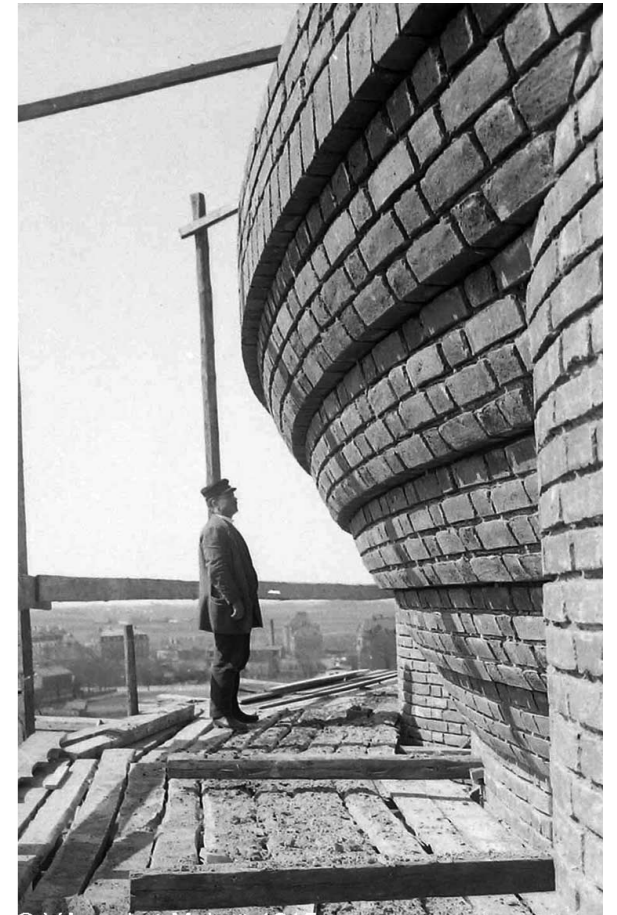
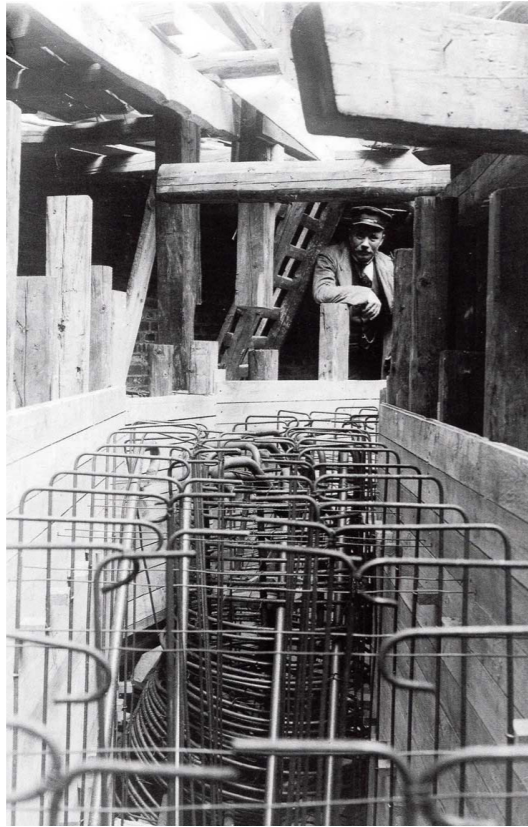
Efter att ha arbetat i privat regi i ett decennium anställdes han som stadsarkitekt för Malmö stad 1893. Han blev därmed ansvarig för att utföra ritningar till de byggnader staden lät bygga. Flera av Malmös mest kända byggnader kom därmed att ritas av Sörensen, såsom Allmänna Sjukhuset, Epidemisjukhuset, Kloakpumpstationen, Slakthuset samt Södra Saluhallen. Många av dessa byggnader

var alltså av kommunalteknisk funktion och byggdes under en tid då Malmö stad gjorde stora ansträngningar för att förbättra stadens osanitära livsmiljö. Samtidigt som byggnaderna representerar det moderna samhället, så hade de stilmässigt alltid en historisk anknytning.

1916 färdigställdes Södervärns vattentorn, ett monument för denna förbättring. Det maskulina tornet är murat i Helsingborgstegel, har en sockel av sandsten och ett koppartak.

Runt sekelskiftet började Sörensen att påverkas av tidens anda och rörde sig från nyrenässansen mot en nationalromantisk stil. Byggnaderna fick ofta ett kraftfullt och något allvarsamt uttryck, vanligtvis i rött tegel, rödbrun sandsten från Öved runt porten och torn klädda i koppartak. Denna stilperiod pågick till ungefär 1920-talet, då han under slutet av sin karriär återvände till ett klassicistiskt formspråk.

Salomon Sörensen arkitektoniska gärning var att han gav form till förbättringarna av Malmös stadsmiljö. I hans roll som stadsarkitekt var han ansvarig för bygglovsärenden och satt i jury för arkitektävlingar. Hans inflytande sträckte sig också längre än de byggnaderna han själv ritade och formade således stadsbilden.



## Södervärnstornet

Runt sekelskiftet växte behovet av ett nytt vattentorn för Malmö stad. Stadens enda vattentorn, Kirsebergs vattentorn byggt 1879, låg felplacerat hydrauliskt och hade inte kapacitet nog att tillgodose trycket som krävdes för stadens expansion. Lösningen blev att år 1903 uppföra Pildammstornet. Men tornet blev till föga nytta. Tornets ringa höjd och tank, som endast rymde knappt 400 kubikmeter vatten, gjorde att vattnet tog slut för malmöiterna på förmiddagen och återkom under natten då behovet hade minskat (Wendt 1916). Staden bestämde därmed att uppföra ett nytt torn, Södervärnstornet, vilken skulle ritas av stadsarkitekt Salomon Sörensen. Det stod klart år 1916.

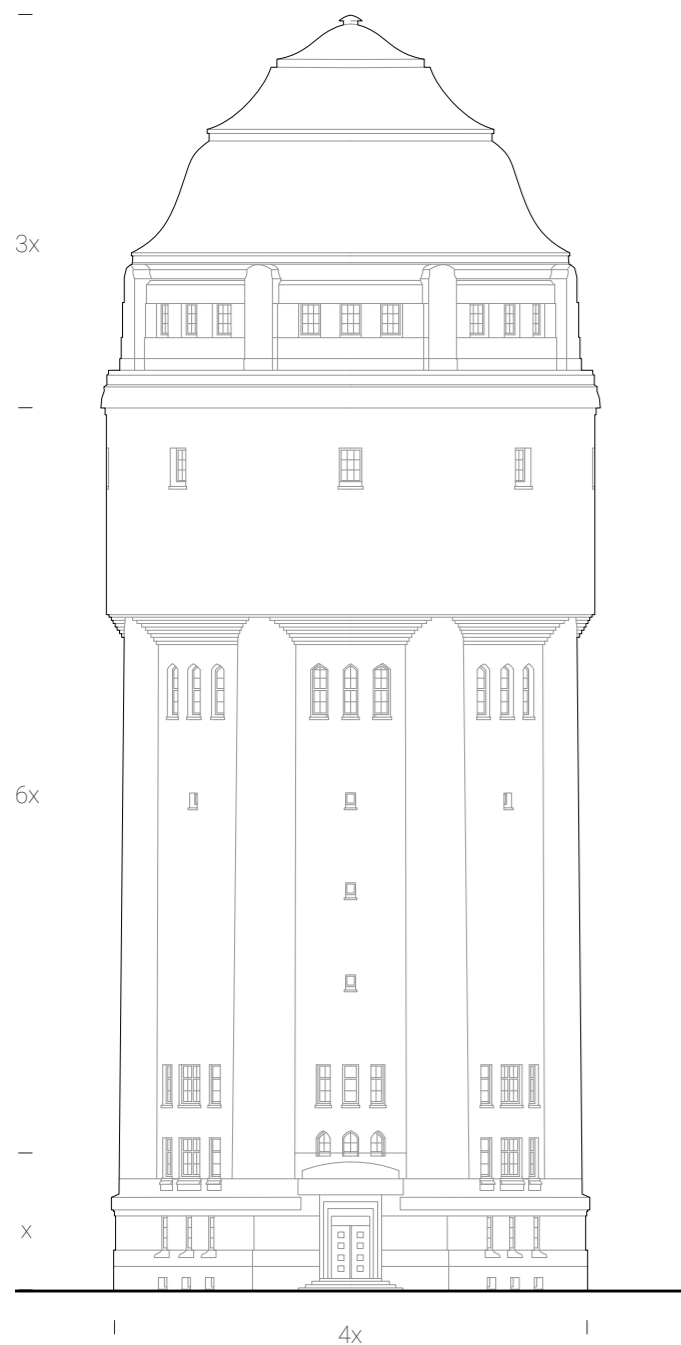
Vattentornets placering, var tänkt att antingen ligga vid Kirsebergsbackarna på 13+ m över havet eller i stadens södra delar där marken låg på 11+ m. Rörnätets konstruktion medförde att det blev både tekniskt och ekonomiskt lämpligare att uppföra tornet vid Södervärn, i kvarteret N:o 15 Paul. Cisternens rymd bestämdes till 2300 m<sup>3</sup>, vilket motsvarade ca: 15% av Malmös uppskattade vattenförbrukning år 1925. Enligt civilingenjör Ivar

Wendt (Wendt 1916) var dessa beslut ganska godtyckligt tagna då kapaciteten i vattennätet egentligen kunde uppnås vid högre tryck och vattentillgång vid pumpstationen. Tornets höjd bestämdes i samråd med Städernas allmänna brandstodsbolag, för att säkerställa att det manometriska trycket var tillräckligt för eldsläckning. Vattenytan i cisternen bestämdes till +42.8 m.

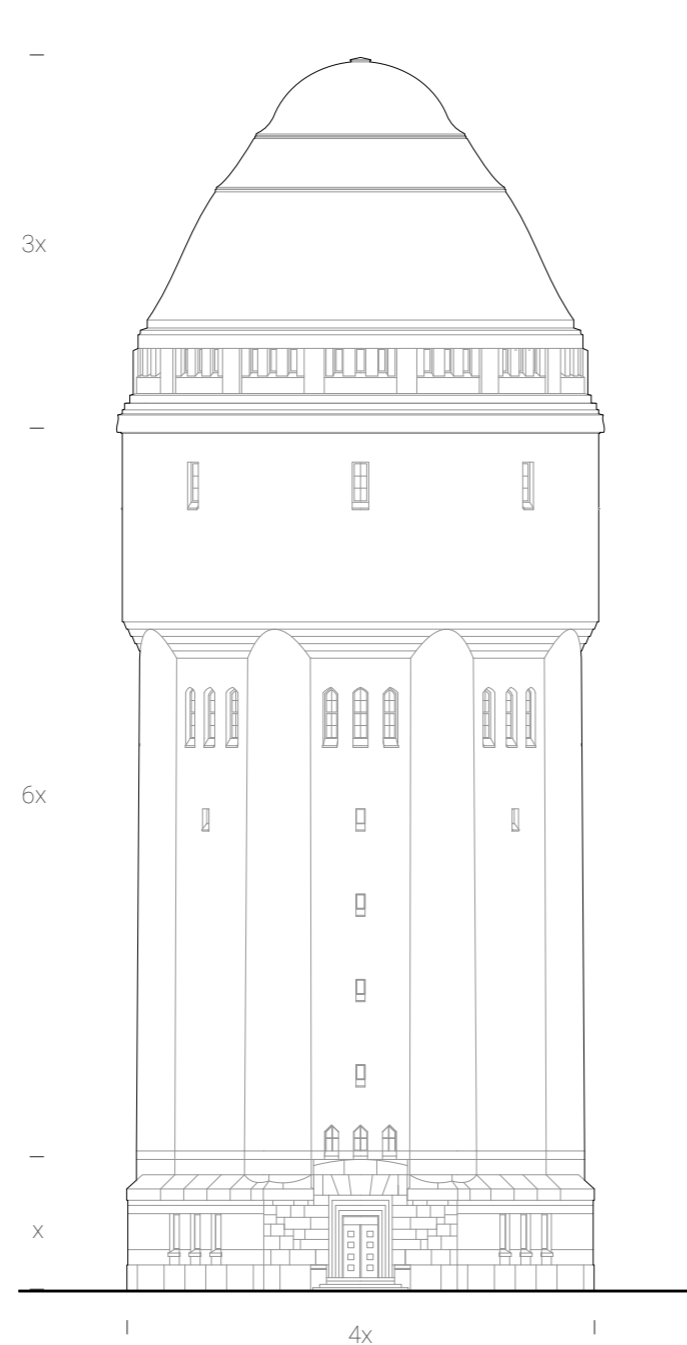
Med dessa saker fastslagna återstod endast att bestämma tornets och cisternens konstruktion. Cisternens utformning stod mellan att skapas av betong eller järn. Av säkerhets- och underhållsynpunkter ansågs valet av järn mer fördelaktigt och Kockums mekaniska verkstad fick uppdraget att bygga cisternen. Tornets konstruktion är av systemet Intze, framtagen av Thomas Intze, där cisternen uppehålls av en ring av armerad betong. Ringen stöds senare på 8 strävor som leder krafterna ut till tegelmurverket, alla strävor försedda med ett understöd. De kraftiga horisontalkrafterna upptas av rejäla dragbalkar. När konstruktionen var bestämd överlämnades uppdraget till arkitekten Salomon Sörensen.



Konstruktion av tornet (Kindblad 2024)



Bostadsförslaget, skala 1:500



0 1 5 10m Bygda Förslaget, skala 1:500

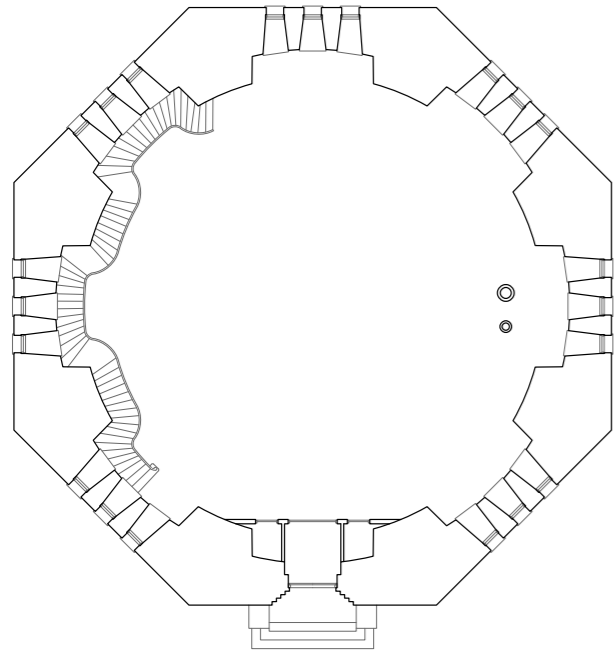
## Två förslag

Två förslag på vattentornets utformning presenterades av arkitekten. De är snarlika till byggnadens kropp och komposition men med en avgörande skillnad, den ena innefattade två våningar av bostäder. Den nedre våningen i detta förslag rymde en stor lägenhet med herr-rum och pigkammare. I våningen över har våningen delats in till två lägenheter. I och med bostädernas krav på dagsljus har fler fönster satts in. Det finns även en viss skillnad i fönstersättningen i cisternrummet och höjden på sockelvåningen. Fönstersättningen logik följer dock samma regler och linjerna är samma för båda projekt. Båda förslagen har även samma proportioner med 10x4 förhållande i höjd till bredd på byggnadskroppen och fasaderna är båda materialmässigt indelade i 1x6x3 förhållande i höjddled. Men varför bostadsförslaget refuserades till fördel för alternativet med enbart vattentorn är svårt att finna svar på. Eventuellt kan det ha rört sig om kostnadsfrågor eller att bostäderna inte blev drägliga nog.

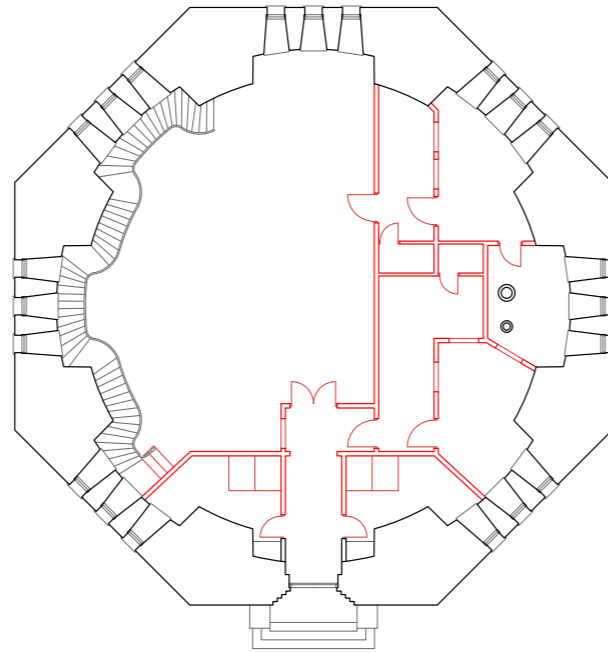
## Tornets konstruktion

Byggnaden som stod klar 1916 var utförd i bärande tegel, med en sockel på en höjd av 6 meter beklädd i granit. Fasadteglet är från det kända Helsingborgs ångtegelbruk och till övrig murning användes tegel från Lomma. Bjälklagen i byggnaden är av armerad betong med grus från Övedskloster och bärbalkarna av hålrumstegel. Bottenvåningens golv samt de undre bjälklagen är belagda med betongplattor, medan golvet under cisternen är av asfalt. Rummet under cisternen är försedd med en dörr och dess fönster med metalltrådsdukar för att skydda mot föroreningar. Över den öppna cisternen har en kupol byggts i armerad betong för att skydda takstolarna från fukt från cisternrummet. Taket är beklädd i kopparplåt och underpanelen bärs av träspärrar som vilar på takstolen av stål. Invändigt är tornets tegelväggar avslammade i kalkbruk och fönstern är placerade för att belysa tornets insida tillräckligt, I synnerhet cisternrummet som har flera fönster för att kunna inspektera tanken. Därav byggdes även en brygga över cisternen i fackverkskonstruktion. Trapporna är utförda i betong med sättsteg i terazzomönster. Trappans räcke är av gjutjärn och ledstången av trä. Kostnaden för tornet, inklusive cisternen och rörledningar uppgick till 300 000 kr, vilket år 1921 motsvarade 7 600 000 kr (Statistikmyndigheten 2024).





Bottenplan år 1916



Bottenplan år 1956 efter ombyggnationen.



År 1917



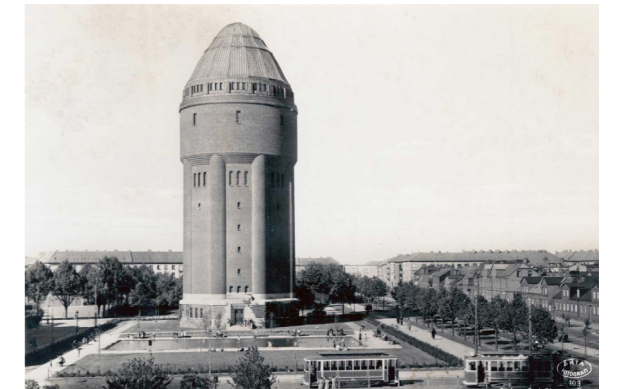
År 1917



Okänt år



År 1932



Okänt årtal: efter 1950

## Tornet efter 1916

Under 1950-talet bestämdes det att en plaskdamm skulle byggas framför vattentornet på Södervärnsplan (Tykesson 1996). Funktionen krävde omklädningsrum, toaletter och personalrum, vilka alla placerades på vattentornets bottenplan. Tillbyggnationen gjordes utan större förändringar av byggnaden, endast en kort bit av bottenvåningens trappa revs för att få plats med de nya rummen. Plaskdammen gjorde därmed en bit av byggnaden offentlig, och under 1950-talet kunde besökarna även betala för att gå upp i tornet och titta ut från cisternrummet. Men plaskdammen togs senare bort och ersattes med en fotbollsplan.

Tornet har sen tillbyggnationen stått relativt orört. Endast underhåll till följd av slitage och vandalisering har skett. Ett uppmärksammat exempel är från år 1983, då en person klättrade upp i en ut-

anpåkliggande byggnadsställning och skrev "Mörda bilar, hata data" högt upp på tornets fasad. Färgen blev tvungen att blåstras bort, då det inte kunde tas bort med lösningsmedel, vilket ledde till synliga skador på tornets tegel. På grund av skador på takstolar från att tornet stått ouppvämt och oanvänt i nästan 10 år blev originaltaket tvunget att bytas ut, vilket ledde till att taket fick en brunare färg än det tidigare 100 år gamla ärgade koppartaket.

Under 1987 lånade Malmö Stadsteater tornets bottenvåning för två uppsättningar av pjäser, Bortho Strauss "Parken" och "Bernardas hus" (Ohlsson 2010). Detta blev den sista gången tornet användes till en annan funktion än som vattentorn tills det togs ur bruk år 2015. Det var 99 år efter dess färdigställande.



Okänt år: efter 1950



Okänt år: efter 1950

Bilder: Eber Ohlsson (2024)



Sundbybergs vattentorn,  
1912, Ivar Tengbom.  
Bild: Jansin.S (2010)

Ystads gamla vattentorn,  
1915, Gerdt Stendahl.  
Bild: Philaweb (2010)

### Liknande projekt från samma tid

Under 1800-talets senare hälft började det byggas mängder av vattentorn runt om i Sverige. De anlades till största del vid tre olika typer av platser: vid städer som byggde vattenverk, vid järnvägsstationer och vid industrier. Tornens dimensioner styrdes främst av de geografiska förutsättningarna som fanns på platsen samt kapaciteten som önskades. Lägre belägna städer krävde högre torn och folkrikare städer krävde större torn (Forsberg 2020).

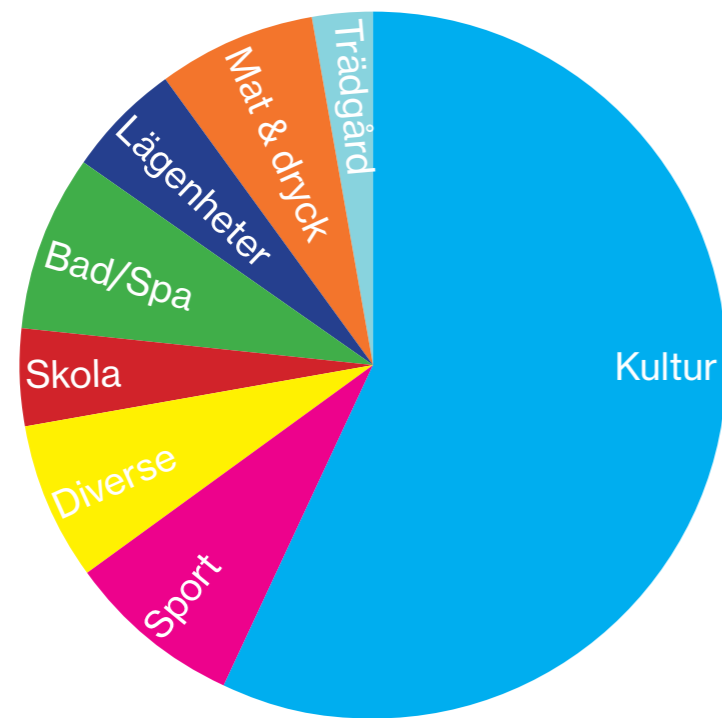
De första tornen som uppfördes byggdes ofta i en historiserande stil. Runt sekelskiftet börjar nationalromantisk- eller jugendstil bli den dominerande utformningen på tornen. där tornen ofta uppfördes i tegel. Eftersom projekten var otroligt viktiga för städerna sågs de som prestigebyggen och kända arkitekter anlätades ofta för att utforma dem, bland annat Ivar Tengbom som ritade en handfull vattentorn runt om i Sverige under denna period. Flera av tornen har funnit nya funktioner efter de blivit föråldrade, såsom kafé eller blivit ombyggda till bostäder. Men en stor del har likt Södervärns vattentorn inte lyckats hitta en ny användning.



Pildammstornet Malmö,  
1903, Harald Boklund.  
Bild: Jorchr (2005)

Trelleborgs vattentorn,  
1911, Ivar Tengbom.  
Bild: W. Bulach (2017)





Kartdiagram över de olika typer av förslag som skickades in.

## Vattentornet söker ny funktion

Sen vattentornet togs ur bruk har en debatt hållits kring vad som ska bli av tornet. Sydsvenskan har rapporterat om uppvaktande från näringslivet som vill köpa tornet av staden och omvandla det till antingen bostäder eller till kontorshotell. Politikerna har varit öppna för att behålla tornet i stadens ägor och om möjlighet finns hitta en mer offentlig funktion. Till sydsvenskan säger kommunalråd Andreas Schönström (S) (Gertten 2022).

*"I samma stund som vi säljer så kommer interiören att ändras och allt det vackra riskerar att försvinna. Skulle det därefter också bli bostäder eller kontorshotell så kommer Malmöborna tillgänglighet till tornet att försvinna... Vi måste ha nödutgång, alltså två entréer istället för en. Vi måste ha hiss, bättre ljus-*

*insläpp. Vi måste på något sätt få ut vattentanken, vilket inte är helt enkelt. Det är många saker som kräver mycket yta... Vi har bara en historisk chans och den är nu – att bestämma vattentornets öde. Om Malmöborna har bättre idéer har vi inte bråttom att sälja. Vi kan välja att behålla fastigheten i våra ägor." (Ibid).*

Politikerna har genom Sydsvenskan vädjat till stadens befolkning om att komma med idéer på vad som kan bli av tornet.

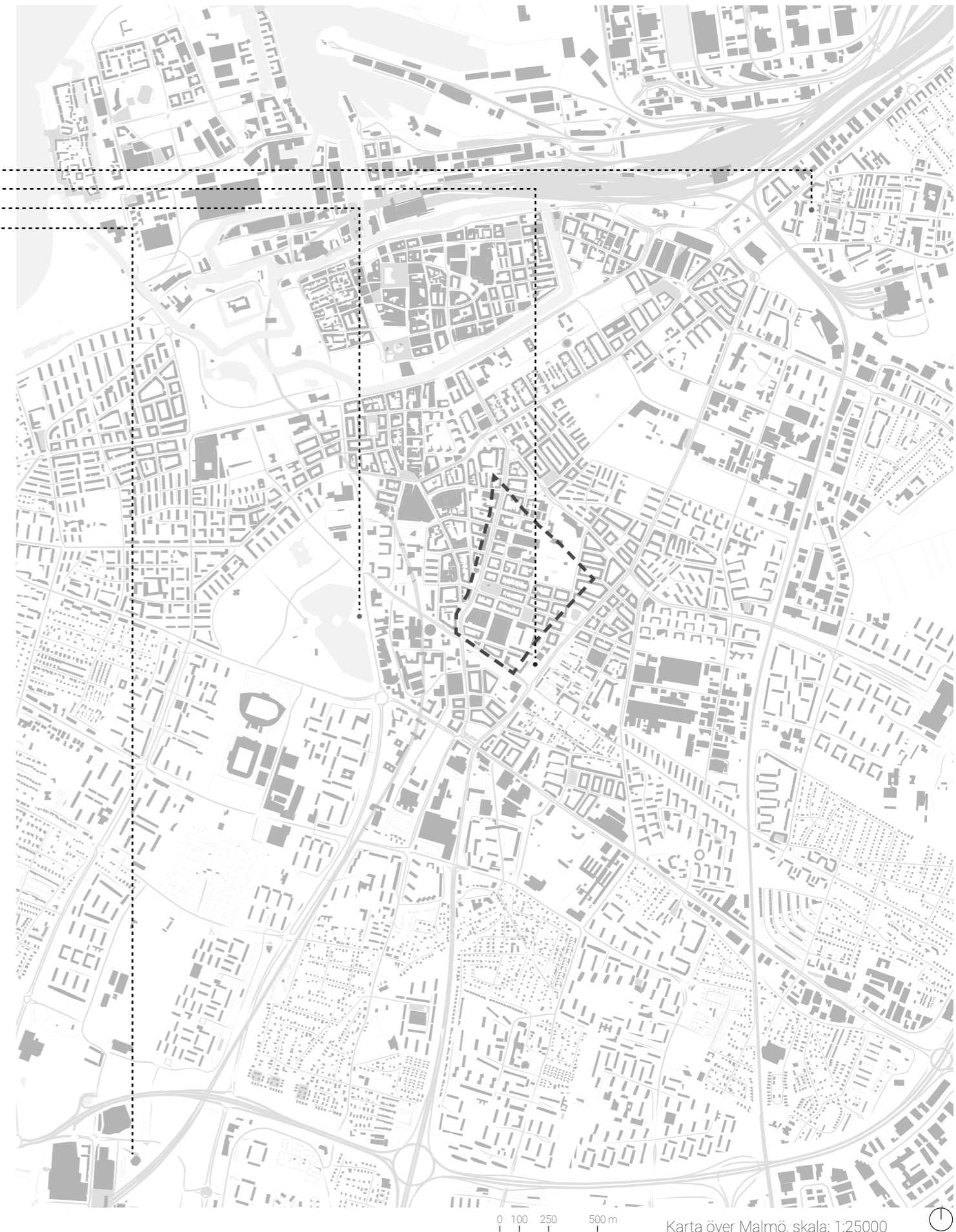
Från vädjan kom det in 117 förslag; varav 68 hade temat Kultur, 8 st Diverse, 9 st Spa, 6 st Bostäder, 6 st skolverksamhet, 10 Mat & dryck, 7 Sport och 3 st Trädgård (Ibid).

Experimentarium för vatten – Vattnets kretslopp  
Kulturhus – Konst, Kafé och liten musikscen  
Museum – Fokus på foto, även kafé och konserter  
Museum  
Museum – foto  
Museum – konst  
Museum  
Akvarium  
Barnkulturhus – kulturhus cph  
Kulturcentrum – sesc pombéia  
Museum – arbetarmuseum  
Kulturhus  
Konstmuseum  
Museum – ny ung konst  
Museum – Foton på gamla malmö, Kafé, brädspel  
Kulturhus - Dans, konserter, brädspel  
Museum – konsthall  
Museum – kultur, konst, musik historia  
Kulturhus - Konst, kafé, musik, museum  
Kulturhus – Kafé, konst, konserter, mötesplats  
Konstmuseum  
Kulturhus – reykjavik  
Konsthall – utställningar och kafé  
Konsthall  
Teater  
Kulturhus  
Konstmuseum  
Konstmuseum – kafé, foto  
Kulturhus – Museum, konsert, bibliotek, uteservering  
Museum – folkmuseum – utsiktsplats  
Kulturhus – bar "Huset – Köpenhamn"  
Kulturhus – Teater och konst  
Museum  
Kulturhus – Stockholms  
Museum – konstmuseum, galleri, kafé, utsiktsplats  
Museum  
Museum – konstmuseum  
Museum – Folkmuseum, hiss i mitten  
Musik  
Kulturhus – för manliga utövare  
Ateljéer – konstgalleri  
Museum - Konstmuseum  
Kulturhus – för manliga utövare  
Ateljéer – konstgalleri  
Museum - Konstmuseum  
Museum – konstmuseum  
Museum  
Museum – fokus på det manliga könsorganet  
Museum – Mötesplats  
Museum – kulturhistoriskt museum  
Museum – nordisk konst, kultur, musik, utbildning  
Museum – konsthall  
Museum – Konsthall  
Museum – utkiksplats  
Museum – Konstmuseum, föreläsningssalar  
Museum- Konserter, utkiksplats, observatorium, restaurang  
Kulturhus – Kafé  
Museum – Fokus på vatten  
Planetarium

Museum – Restaurang  
Museum – restaurang  
Kulturhus – Ateljéer, museum  
Museum – Kafé och restaurang  
Museum  
Museum  
Museum – restaurang och kafé  
Teater  
Museum  
Stadshus – flytta in stadshuset i tornet  
Vattentorn – återgå till att brukas som ett vattentorn  
Byggnad för allmänheten  
Cykelparkering  
Ungdomsmottagning  
Centrum för sexuell hälsa  
Separat hisschakt – balfron tower  
Kärnkraftverk  
Lägenheter  
Lägenheter  
Bostäder - Lägenheter  
Bostäder – Studentbostäder  
Bostäder – kafé, utställningshall  
Hotell – Spa och hamam  
Badhus – Hamam-spa  
Badhus – Hamam-spa  
Hamam-spa  
Hamam-spa  
Badhus – med kosnutställningar  
Hamam-spa  
Badhus – Kafé och konst  
Badhus – Hamam  
Badhus – Hamam  
Grundskola – fokus på musik och kultur  
Kreativt centrum för barn  
Ungdomshus – Aktiviteter för ungdomar  
Teaterhögskola  
Aktivitetscentrum – Bibliotek, spelhall, ateljéer, kafé mm.  
VVS skola  
Technoklubb  
Saluhall – Falafel, mötesplatser, arbetsplatser  
Mikrobryggeri  
Nattklubb – museum, "body worlds Amsterdam"  
Restaurang – Hotell  
Kafé  
Nattklubb  
Kafé och bar – Kulturaktiviteter  
Bar – restaurang högst upp, konsthall  
Utkiksplats – kafé och restaurang  
Klättervägg  
Klättervägg  
Aktiv park – "superkilen" brygga öl, träningsanläggning  
Klätterhall  
Klättercentrum  
Gym – träningscentrum  
Pulkabacke - odlingsmark  
Padelhall  
Botanisk trädgård – Kafé  
Vinterträdgård  
Vinterträdgård

Alla förslag som skickades in till Sydsvenskans undersökning.

Kirsebergs vattentorn (ny funktion)  
 Södervärns vattentorn (ur bruk)  
 Pildamstornet (ny funktion)  
 Hyllie Vattentorn (i funktion)



## Möllevången

Söder om Malmös vallgrav finner vi området Möllevången. Med Nobelvägen, Amiralsgatan, Bergsgatan och Spårväggsgatan som yttre gräns innefattar Möllevången flera av Malmös mest besökta platser: Däribland Folkets Park och Möllevångstorget. Ett multikulturellt centrum för staden, sprudlandes av liv och rörelse.

Området innehåller flera kulturverksamheter såsom gallerier, konsertlokaler och kulturskolor. De flesta i nära anslutning till Bergsgatan.

På Möllevången är det tätt med kaféer och barer, vilket tillsammans med torgmarknaden på Möllevångstorget bidrar till att det nästan alltid är folk i rörelse, oavsett tid på dygnet. Området har även flera internationella butiker och restauranger,

vilket bidrar till synen på Malmö som en multikulturell stad. Södervärn angränsar till Möllevången i söder och markerar slutet av den mest urbana delen av innerstaden. I direkt anslutning ligger Södervärns busshållplats och Malmö sjukhus.

Platsen vattentornet är beläget på heter Södervärnsplan. Planet består till största del av en mindre gräsmatta omkretsad av träd och buskar och med en konstgräsfotbollsplan. Plaskdammen försvann någon gång efter 80-talet och ersattes under 2000-talet av fotbollsplanen. Parken är sparsamt besökt, troligtvis på grund av de högtrafikerade vägarna som går förbi. Fotbollsplanen används i sin tur relativt flitigt, dock inte av något idrottslag, troligtvis på grund av dess begränsade storlek.



Vägar, (B) Busshållplatser & (T) Tåghållplatser



(S) Skolor, (A) Ateljéer & (B) Bibliotek

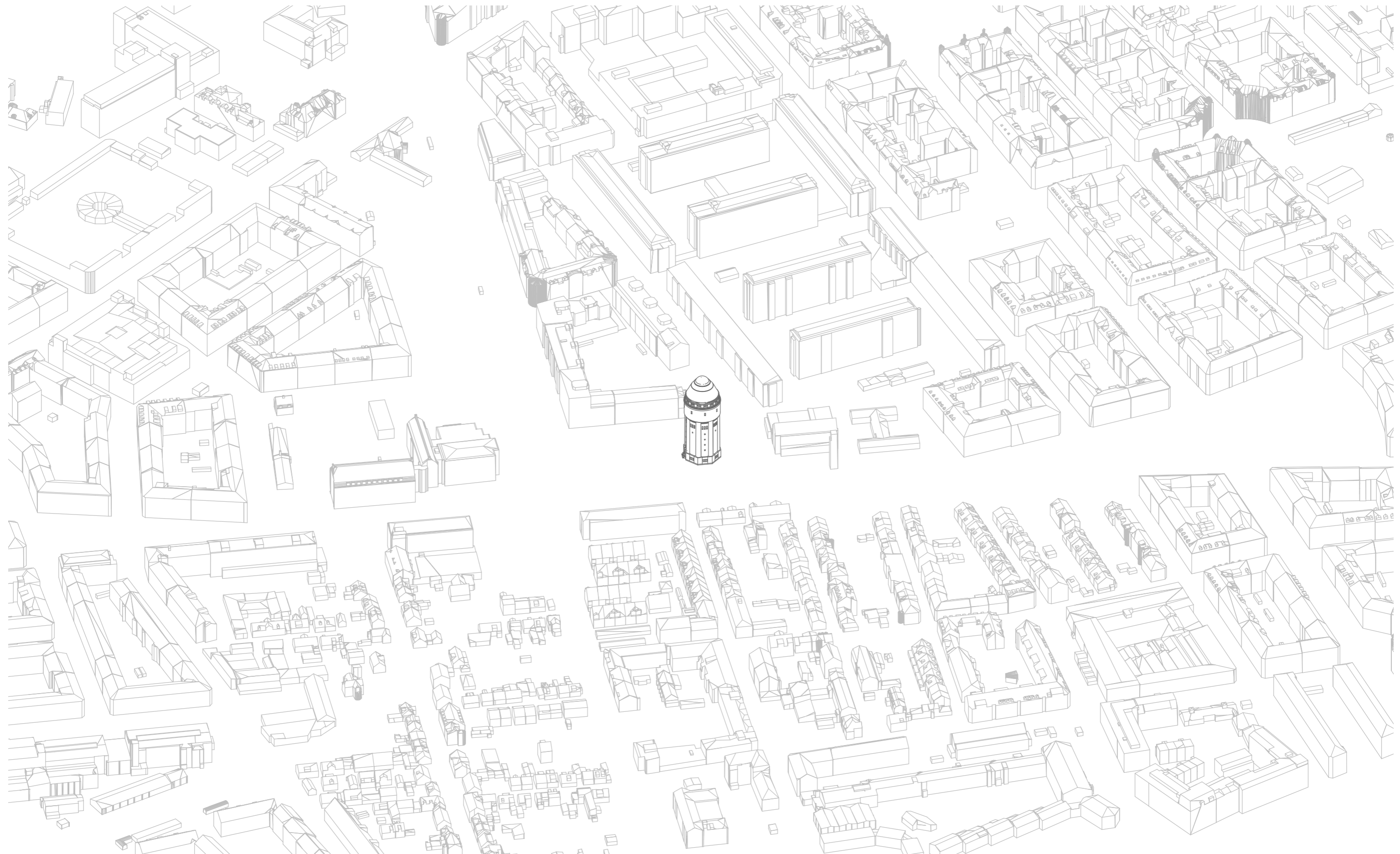


Kulturverksamheter: (M) Museum, (G) Galleri, (O) Opera, (T) Teater

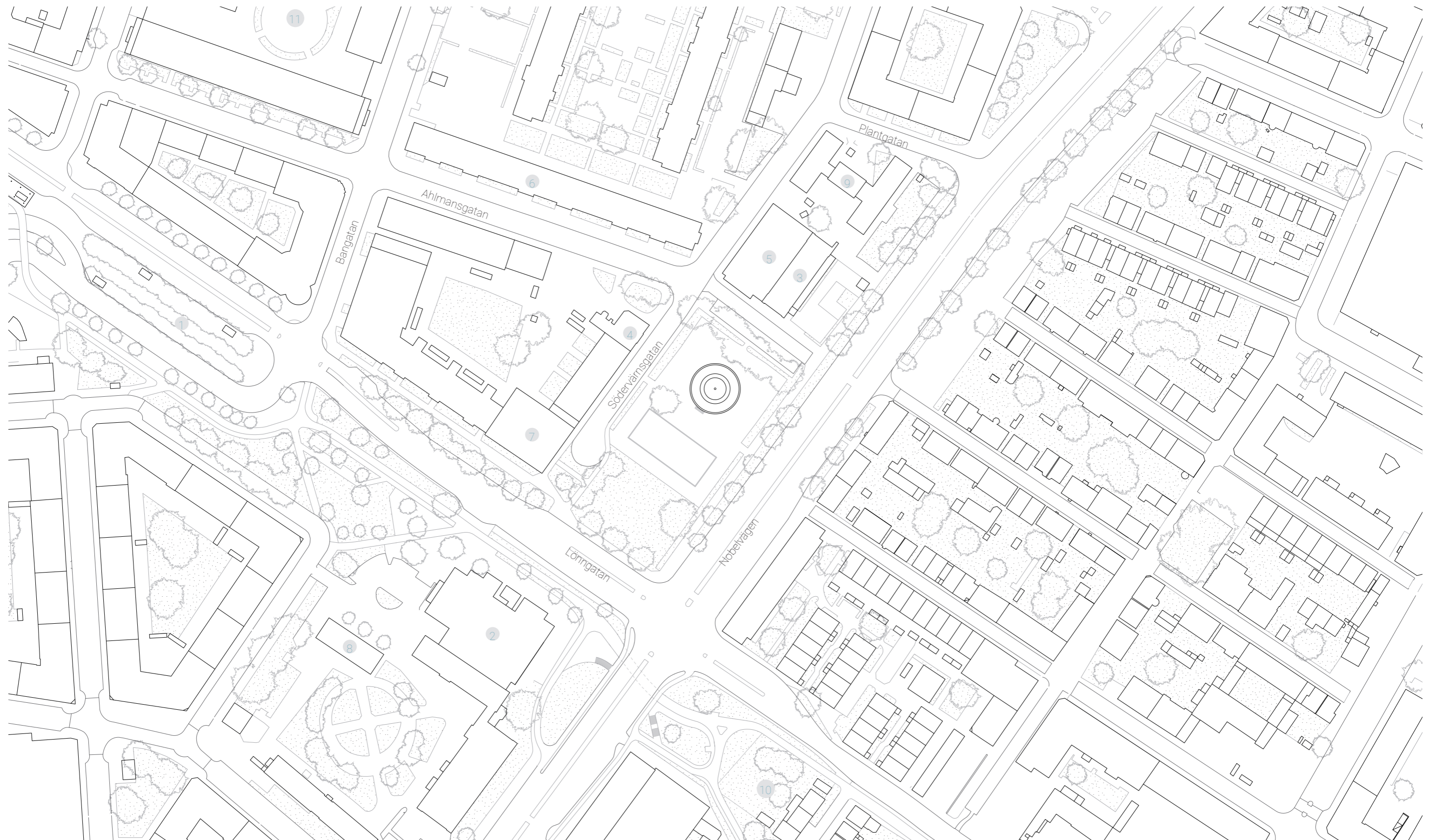


(P) Parker, (T) Torg & (K) Köpcentrum

Diagram över området



Axonometri över Södevärnsplan



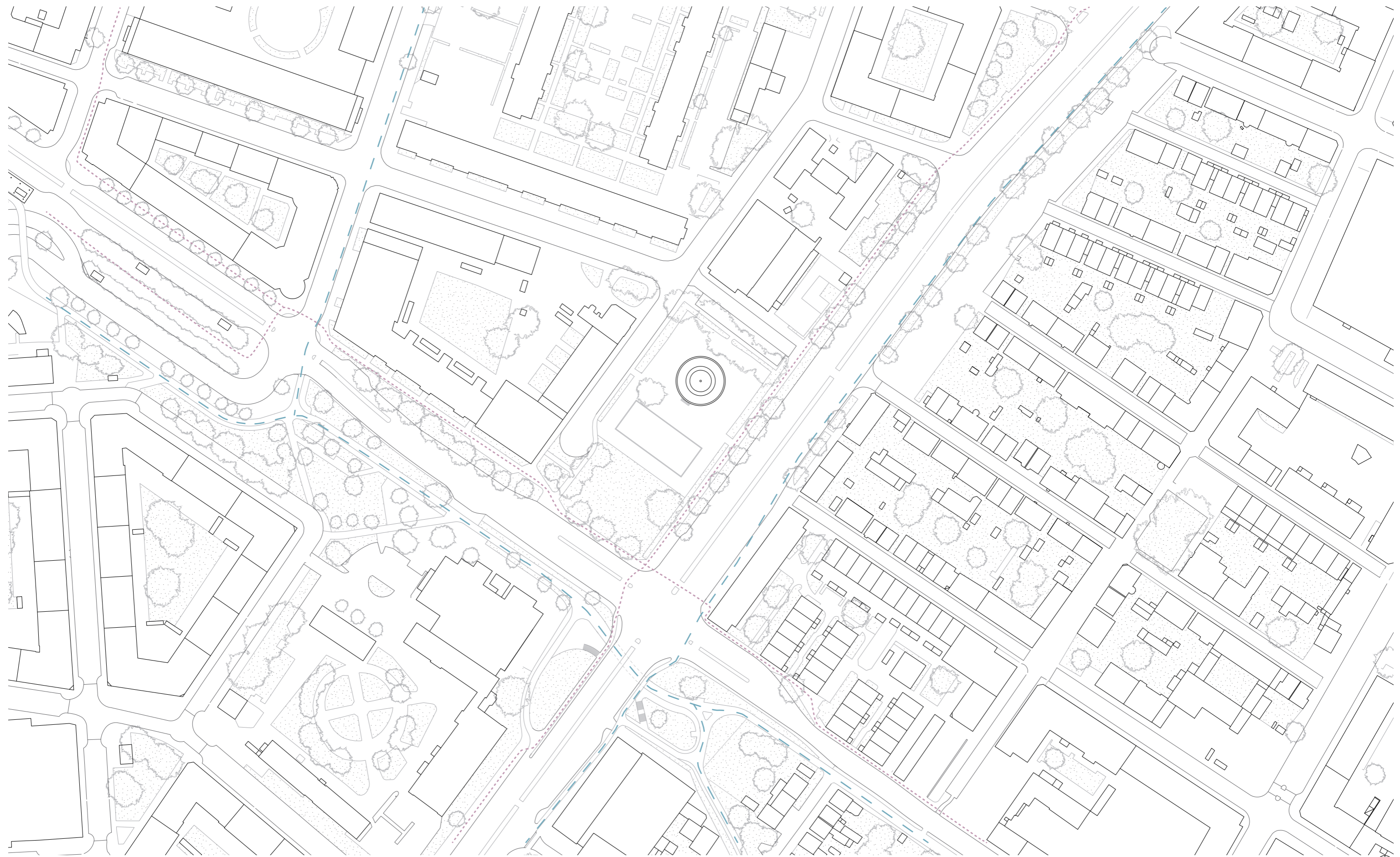
- 1 Södevärns busshållplats
- 2 Komux - vuxenskola
- 3 St Maria kyrka

- 4 Betlehems kyrka
- 5 Grekisk-ortodoxa kyrkan
- 6 Buddhistiskt tempel

- 7 Änglokets förskola
- 8 Äpplets Förskola
- 9 Södevärns förskola

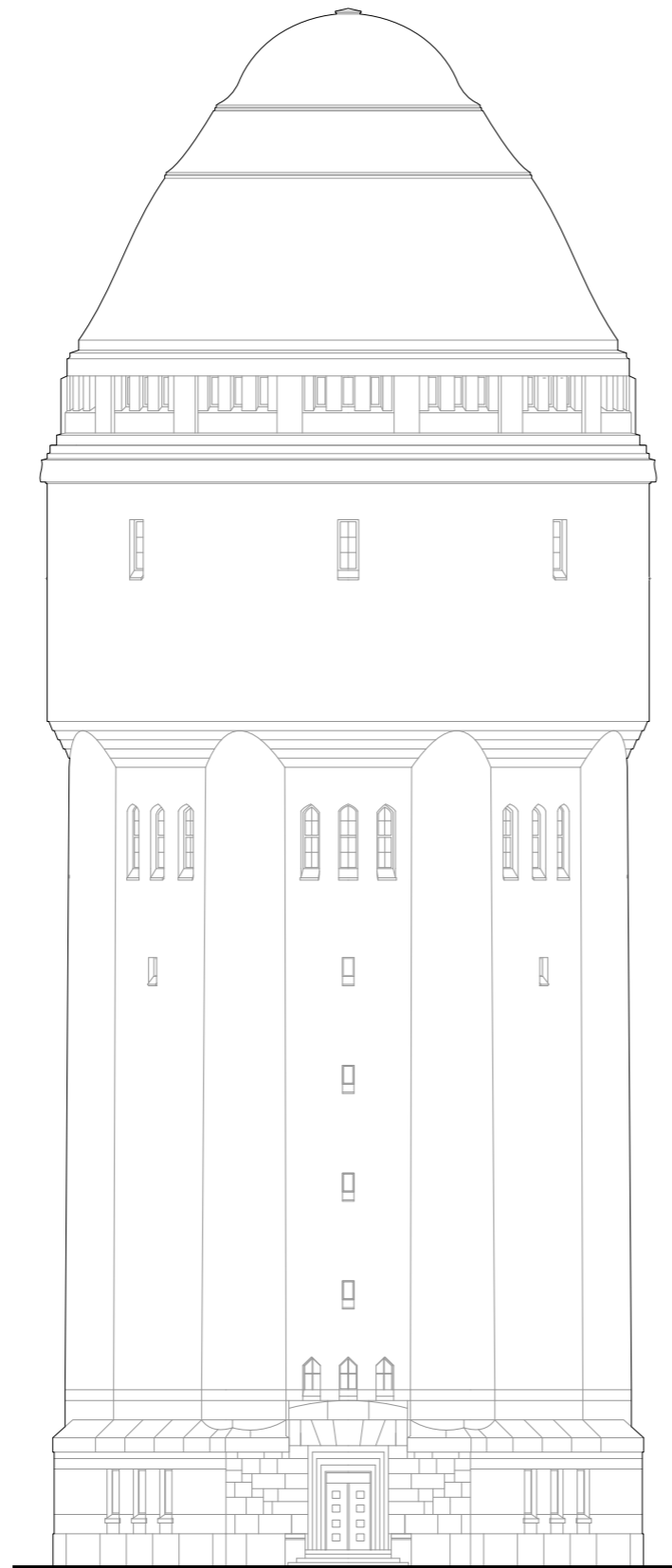
- 10 Mitt an2dra hem förskola.
- 11 Mitt Möllan





Gångväg - - - - - Cykelväg - - - - - Huvudsakliga gång och cykelstråk

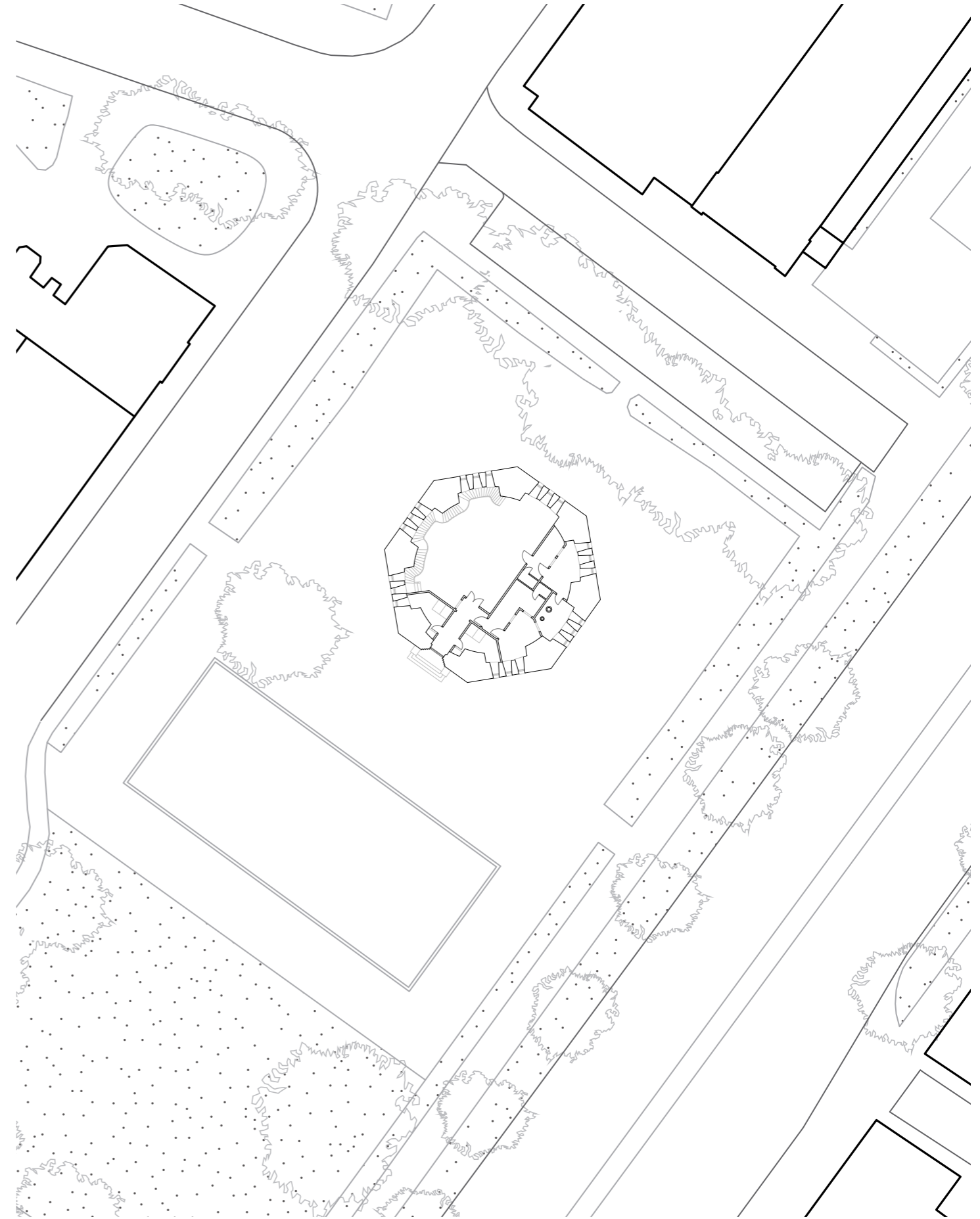




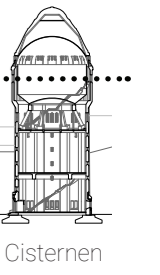
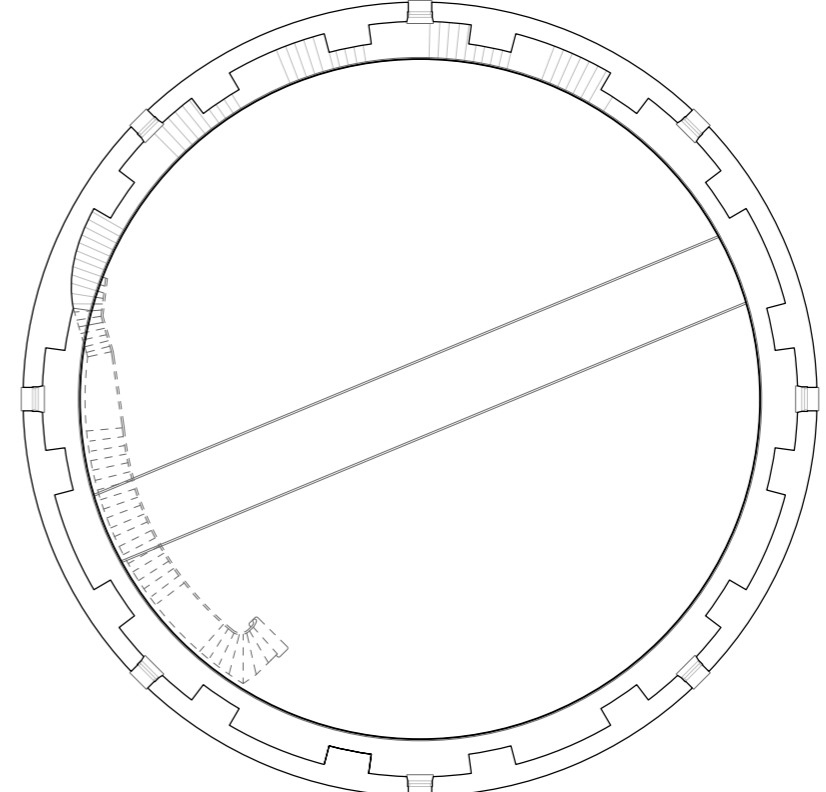
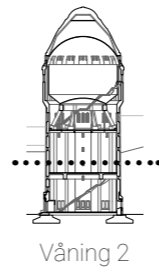
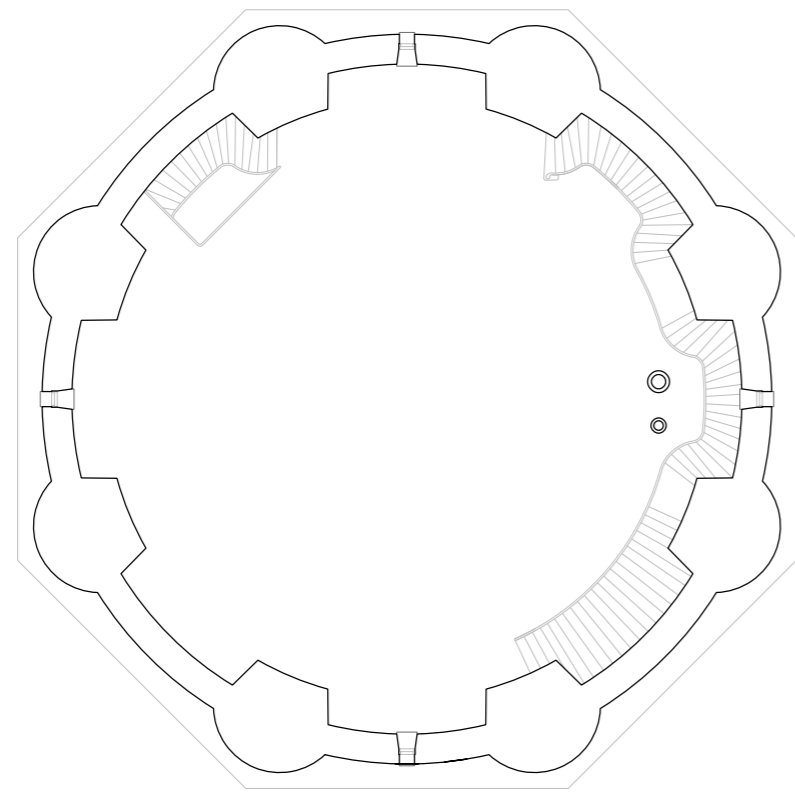
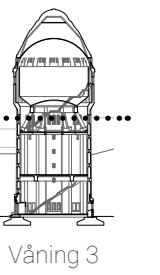
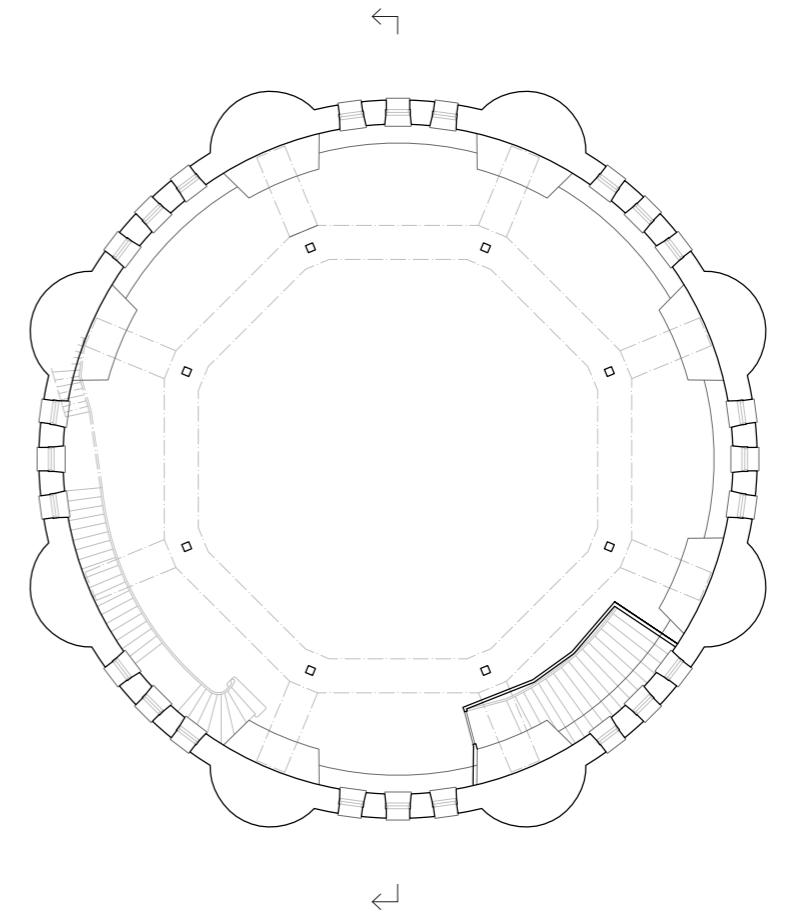
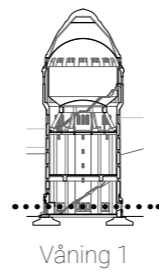
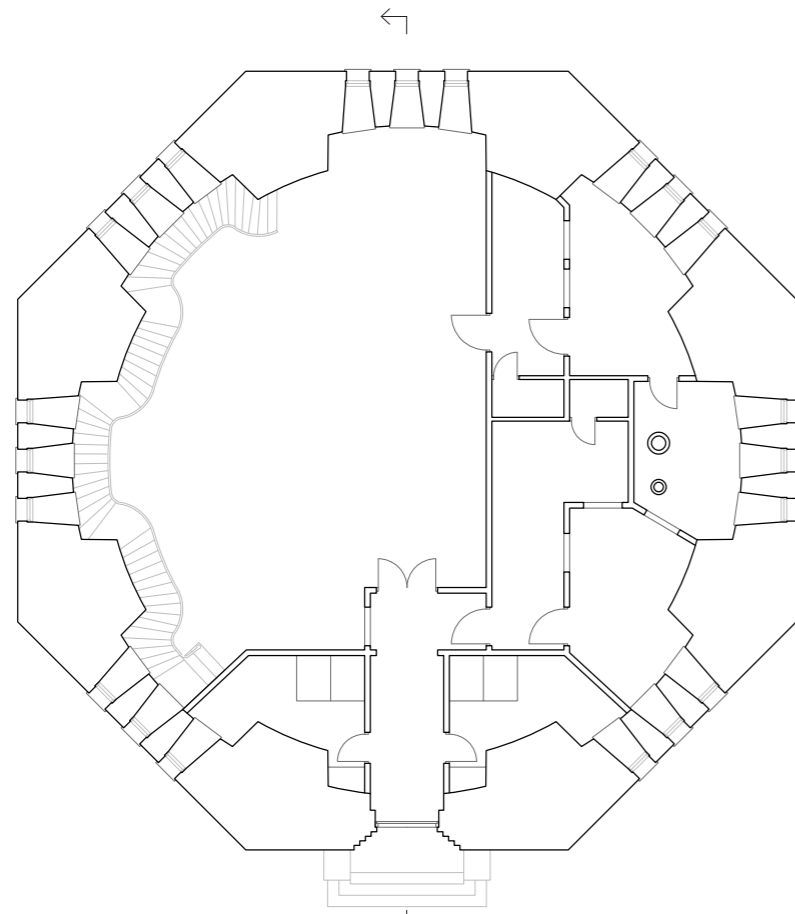
0 1 2,5 5m Fasad syd, skala 1:250

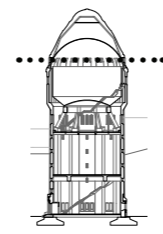
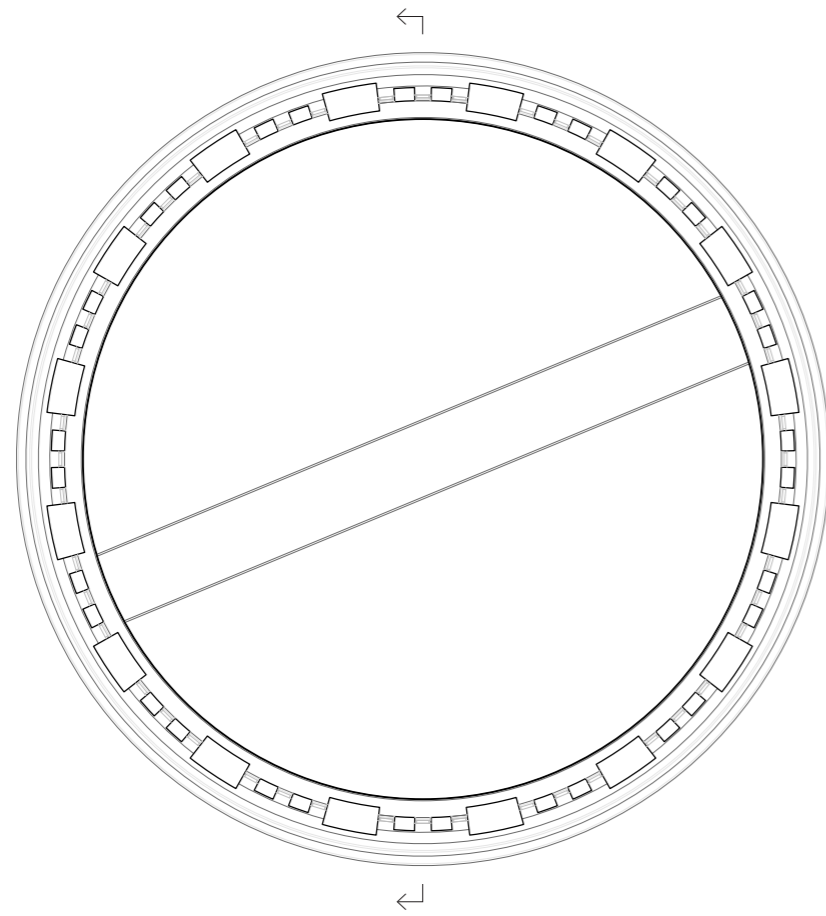
## Ritningar

Underlaget är hämtat ifrån Stadsbyggnadskontorets arkiv. Ritningarna har jag sedan digitaliserat och kontrollerat, samt anpassat mot det byggda tornets dimensioner.

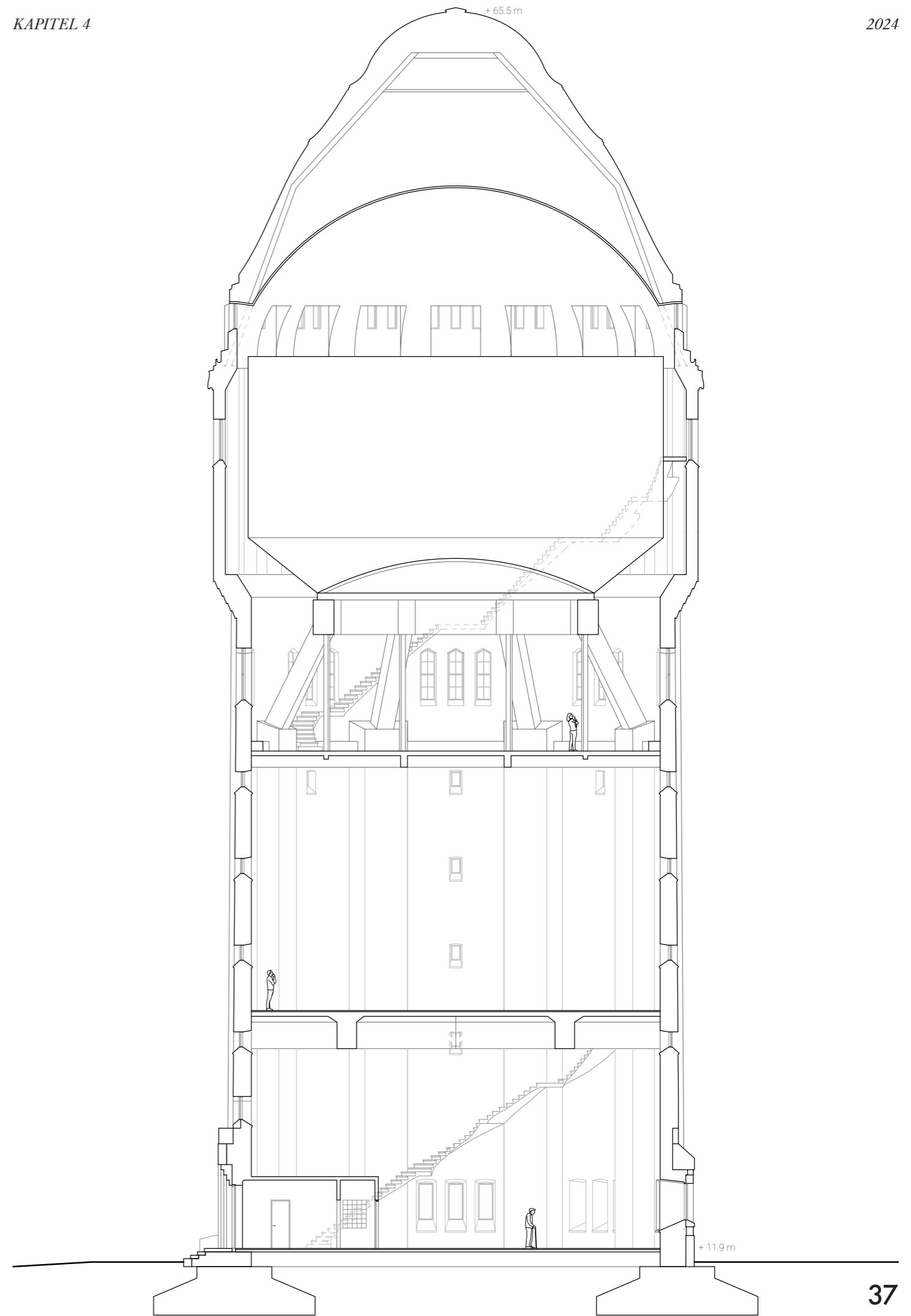


0 1 5 10m Skala 1:500





Över cisternen



0 1 5m Skala 1:200



Flygfoto taget av Benny Stoltz (2011)



Vy A



Vy B



Vy C



Vy D



Vy E



Vy F



Vy G



Vy H



Vy I



Vy J



Vy K



Vy L



Vy M



Vy N

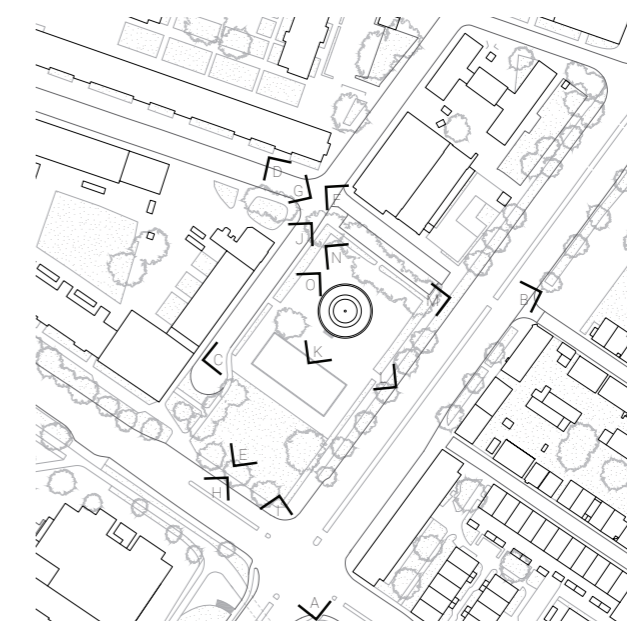


Vy O

## Studiebesök

När man befinner sig utanför vattentornet på Södervärnsplan gör sig de högtrafikerade bilvägarna konstant påminna, liksom tornet, som dominerar utrymmet med dess skillnad i skala till de omkringliggande byggnaderna. Fotbollsplanen delar av Södervärnsplan i två delar, där den beplantade

delen ter sig ganska avskuren från trottoarerna omkring med dess staket utan ingångar bakom buskaget. Förutom runt fotbollsplanen finns det några parkbänkar placerade omkring på ytan samt en busshållplats vid korsningen Nobelvägen / Spårväggsgatan.





## Bottenplan

Det första rummet besökaren möts av efter att ha stigit in i Södervärnstornet är tillbyggnaden från 50-talet. Hallen som är mörk och utan fönster, leder till två mindre omklädningsrum med toaletter vilka användes av besökarna när plaskdammen var offentlig. Förbi omklädningsrummet finns ett av två mindre personalrum med egen toalett. Även dessa tillkom under 50-talet och de har alla en relativ låg takhöjd på 3,2 meter. Genom hallen stiger du senare in bottenplanets stora rum. I rummet möts man av en takhöjd på 10 meter och en trappa som slingrar sig längst med väggen. Ljuset är begränsat och

ekot i rummet kräver att man står nära varandra för att kunna samtala. Väggarna har avslammat tegel och runt om samtliga fönster och längst med tegelpilastrarnas kanter har varannan tegelsten skjutits in. Detaljer förstärker formerna och gör det enklare att avläsa rummet. Tillbyggnationen från 50-talet ter sig litet och klen i förhållande till det stora rummet då höjden över taket på tillägget uppgår i över 7 meter. I trappan får man en god överblick över rummet och blicken dras mot det kraftiga bjälklaget desto längre upp man går.





## Våning 2

Den andra våningen vittnar om hur den första var innan 50-talets tillbyggnation. Endast trappupp- gången, fortsättningen av trappan och vattenled- ningarna finns här vilket ger rummet en katedral- liknande känsla med dess höga tak och massiva väggar. Ljuset kommer in från små gluggar i fasaden till skillnad från bottenvåningen som även har större fönster. Rummet upplevs mörkt och in- åtvänt. Efterklangen i rummet dröjer sig kvar länge.

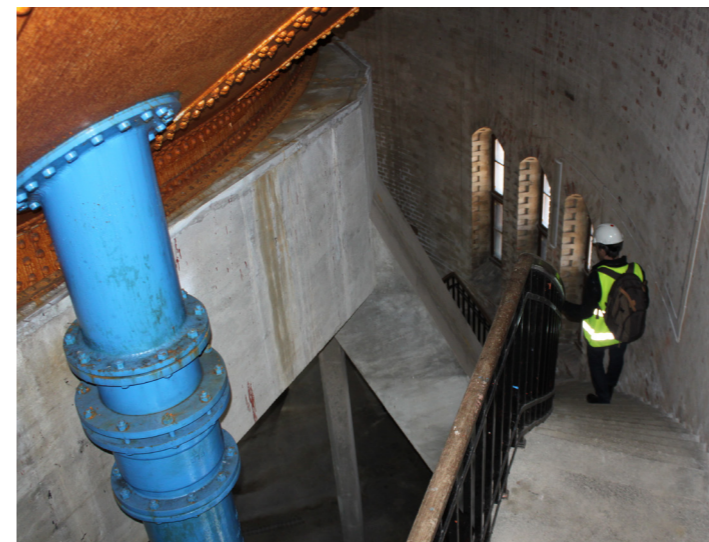






### Våning 3 under cisternen

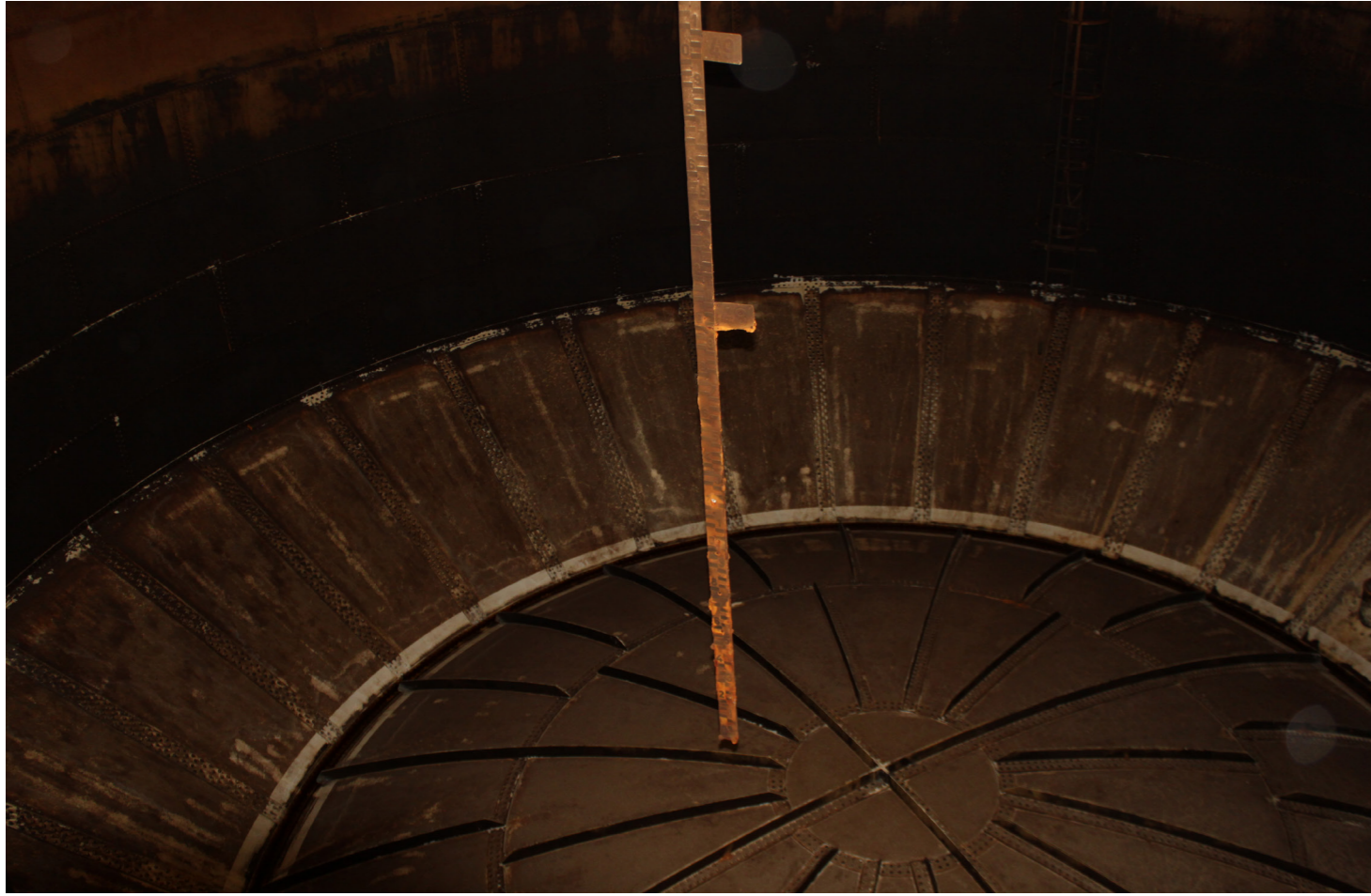
Rummet under cisternen nås genom att man stiger in genom en metalledörr. Rummet är mycket ljusare än tidigare våningar och präglas av betongkransen och stråvarna som håller upp den rostfärgade cisternen. Cisternens undersida ger den centrala delen av rummet ett kupoltak. Fönstern sitter placerade runt alla väggar och så högt upp på väggen att besökaren inte får möjlighet att titta ut över landskapet.





## Cisternen

Cisternen nås genom en trappa som smalnar av drastiskt i höjd med cisternens sidoväggar. Trappan har en bredd på knappt 50 cm och tvingar besökaren att gå sidledes. Vid cisternens kant får man en god överblick av rummet. Rummet har ett stort kupolformat tak i vit puts som går ner förbi fönsterna underkant. Fönsterna är placerade i en jämn rytm runt hela tornet men är blockerade av en metallfilm, så inget ljus når rummet. Även här sitter fönstren över ögonhöjd vilket gör att det inte hade gått att se ut även om de öppnades. Över den öppna cisternen sträcker sig en fackverksbro, som i sin tur har en stege som leder upp till takstolarna över kupolen. Rummet är väldigt imponerande och den enorma cisternen gör så att det blir ett högt eko när man talar.



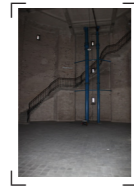
## Katalogisering av byggnadens delar

Som en del av resan till att förstå byggnaden och för att kunna värdera alla av byggnadens element valde jag att katalogisera alla komponenter i vattentornet. Syftet var även att lättare kunna återanvända dem i andra delar av byggnaden om de skulle behöva rivras.

Trappa A  
 Storlek: 17,5x100x29  
 Antal: 1 st  
 Material: Betong, Granit, Stål, Trä  
 År: 1915 - ombyggnad 1952  
 Våning: 1



Trappa B  
 Storlek: 17,5x100x29  
 Antal: 1 st  
 Material: Betong, Granit, Stål, Trä  
 År: 1915  
 Våning: 2



Trappa C  
 Storlek: 17,5x100/50x29  
 Antal: 1 st  
 Material: Betong, Granit, Stål, Trä  
 År: 1915  
 Våning: 3



Trappa D  
 Storlek: 20x90x20  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: 1



Trappa E  
 Storlek: 22x90x10  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: 1



Fönster F - Bottenvåning  
 Storlek: 159x65x15 cm  
 Antal: 19 st  
 Material: Trä  
 År: 1915  
 Våning: 1



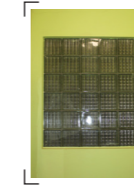
Fönster G - Bottenvåning målade  
 Storlek: 159x65x15 cm  
 Antal: 2 st  
 Material: Målat trä  
 År: 1915 - 1956  
 Våning: 1



Fönster H - Personalrum  
 Storlek: 175x100x10 cm  
 Antal: 5 st  
 Material: Trä  
 År: 1956  
 Våning: 1



Fönster I - Glasblock 2 bottenplan  
 Storlek: 120x102x15 cm  
 Antal: 3  
 Material: Glasblock  
 År: 1915  
 Våning: 1



Fönster J - Över ingång  
 Storlek: 100x65x15 cm  
 Antal: 3  
 Material: Trä  
 År: 1915  
 Våning: 1



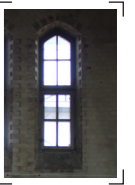
Fönster K - Längst med kroppen  
 Storlek: 66x43x15 cm  
 Antal: 20 st  
 Material: Trä  
 År: 1915  
 Våning: 1-2



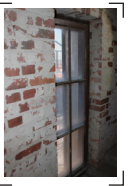
Fönster L - Under cisternen trappa  
 Storlek: 120x120x15  
 Antal: 1 st  
 Material: Glasblock  
 År: 1956  
 Våning: 3



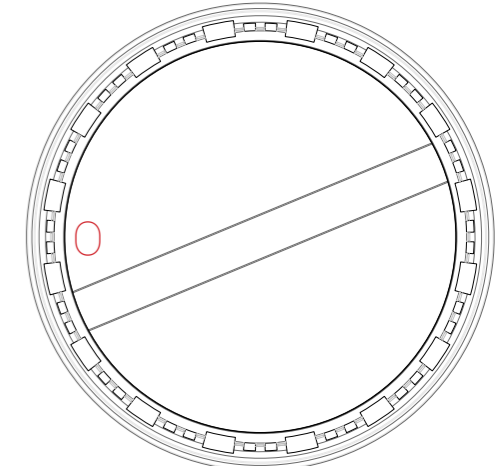
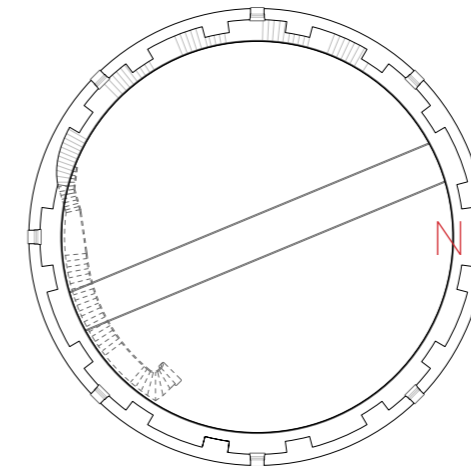
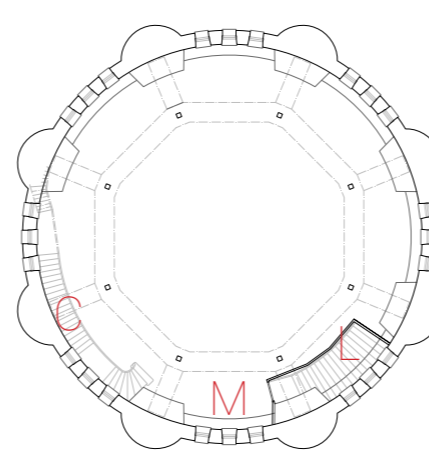
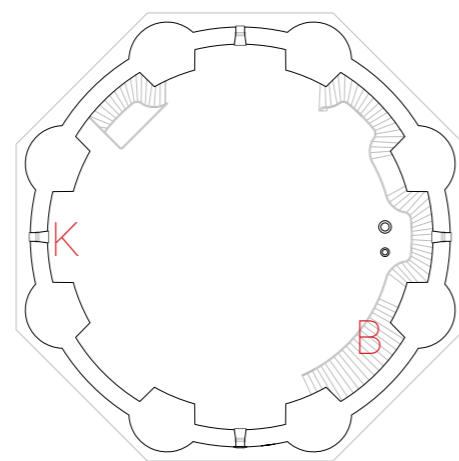
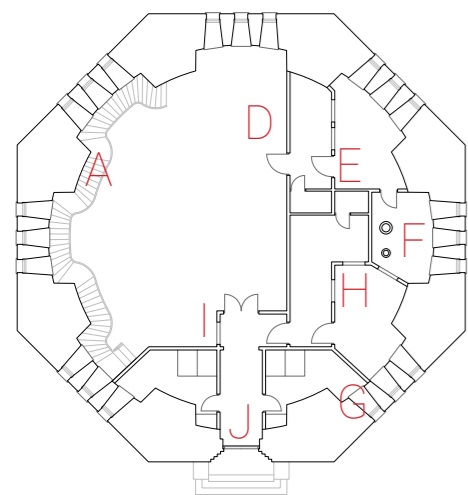
Fönster M - Under cisternen  
 Storlek: 225x65x15 cm  
 Antal: 24 st  
 Material: Trä  
 År: 1915  
 Våning: 3



Fönster N - Cisternen sida  
 Storlek: 178x65x15 cm  
 Antal: 8 st  
 Material: Trä  
 År: 1915  
 Våning: I höjd med cisternen




Fönster O - Över cisternen  
 Storlek: 110x43x15 cm  
 Antal: 48 st  
 Material: Trä  
 År: 1915  
 Våning: Över cisternen




Dörr A - Ytterdörr  
 Storlek: 274x168x15 cm  
 Antal: 1 st  
 Material: Trä, Stål  
 År: 1915  
 Våning: 1



Dörr B - Toalett ingång  
 Storlek: 200x82x10 cm  
 Antal: 2 st  
 Material: Trä  
 År: 1952  
 Våning: 1



Dörr C - Städskrubb  
 Storlek: 190x70x10 cm  
 Antal: 2  
 Material: Trä  
 År: 1952  
 Våning: 1




Dörr D - Hall  
 Storlek: 200x160x10 cm  
 Antal: 1  
 Material: Metall  
 År: 1952  
 Våning: 1




Dörr E - Stora salen  
 Storlek: 200x160x10 cm  
 Antal: 1  
 Material: Trä  
 År: 1952  
 Våning: 1



Dörr F - Personalrum  
 Storlek: 210+50x100x10cm  
 Antal: 4 st  
 Material: Trä, glas  
 År: 1952  
 Våning: 1 st




Dörr G - Toalett personalrum  
 Storlek: 210x72x10  
 Antal: 2 st  
 Material: Trä  
 År: 1952  
 Våning: 1




Dörr H - Maskinrummet  
 Storlek: 200x82x10  
 Antal: 1 st  
 Material: Trä  
 År: 1952  
 Våning: 1



Dörr I - Cisternrummet  
 Storlek: 210x100x10  
 Antal: 48 st  
 Material: Metall  
 År: ?  
 Våning: 3



Tekniskt element - Rör J  
 Storlek: xyz  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: 1-3



Tekniskt element - Ventil K  
 Storlek: xyz  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: 1




Tekniskt element - Ventil L  
 Storlek: xyz  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: 3




Cistern - M  
 Storlek: Radie x höjd 900x1025 cm  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: Cisternen




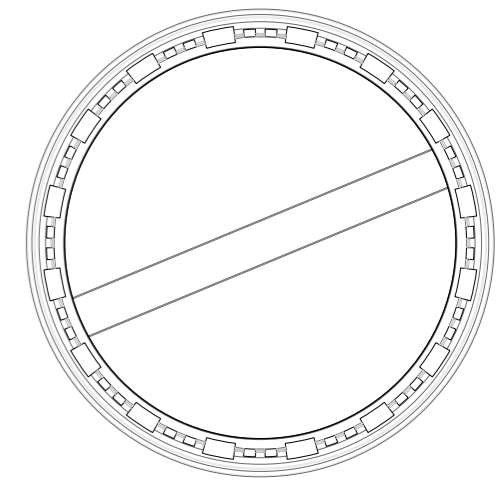
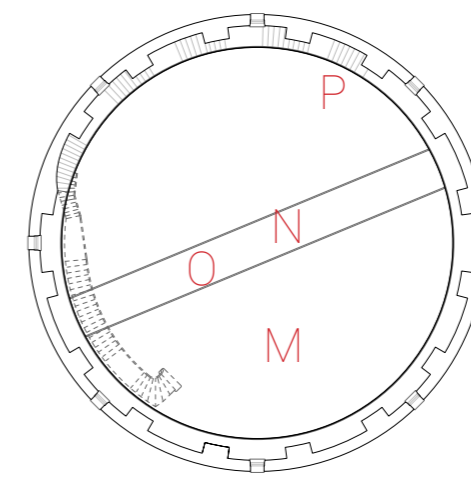
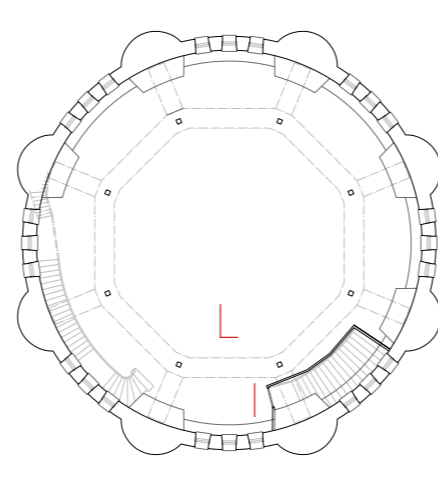
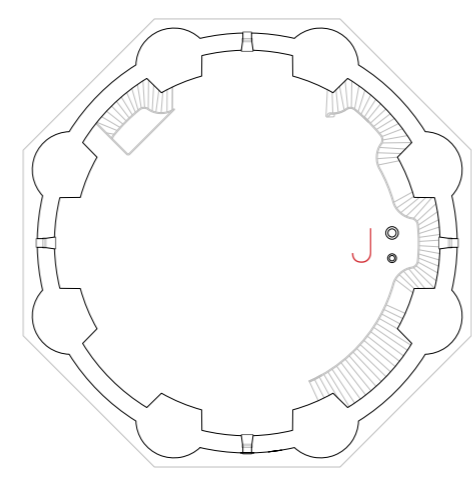
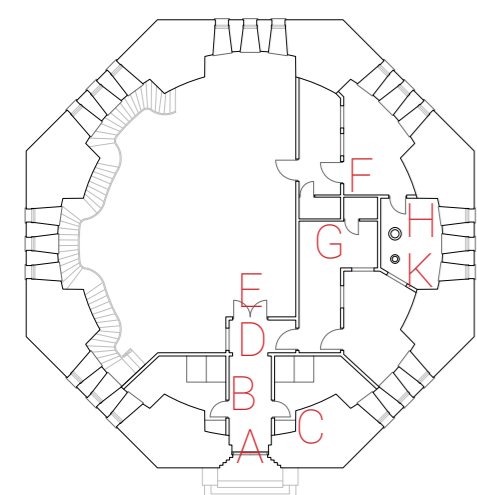
Fackverksbro - N  
 Storlek: xyz  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: Över cisternen

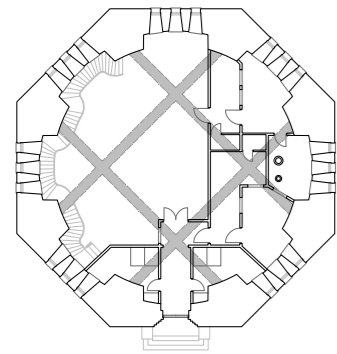


Stege cistern O  
 Storlek: xyz  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: Över cisternen

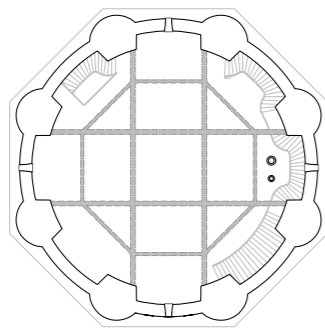


Stege cistern P  
 Storlek: xyz  
 Antal: 1 st  
 Material: Stål  
 År: 1915  
 Våning: Över cisternen

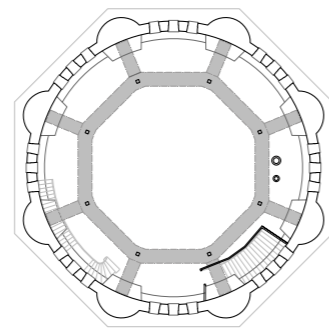





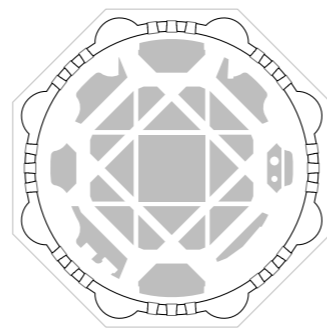
Balkar över bottenvåning



Balkar över våning 2



Betongkransen under cisternen

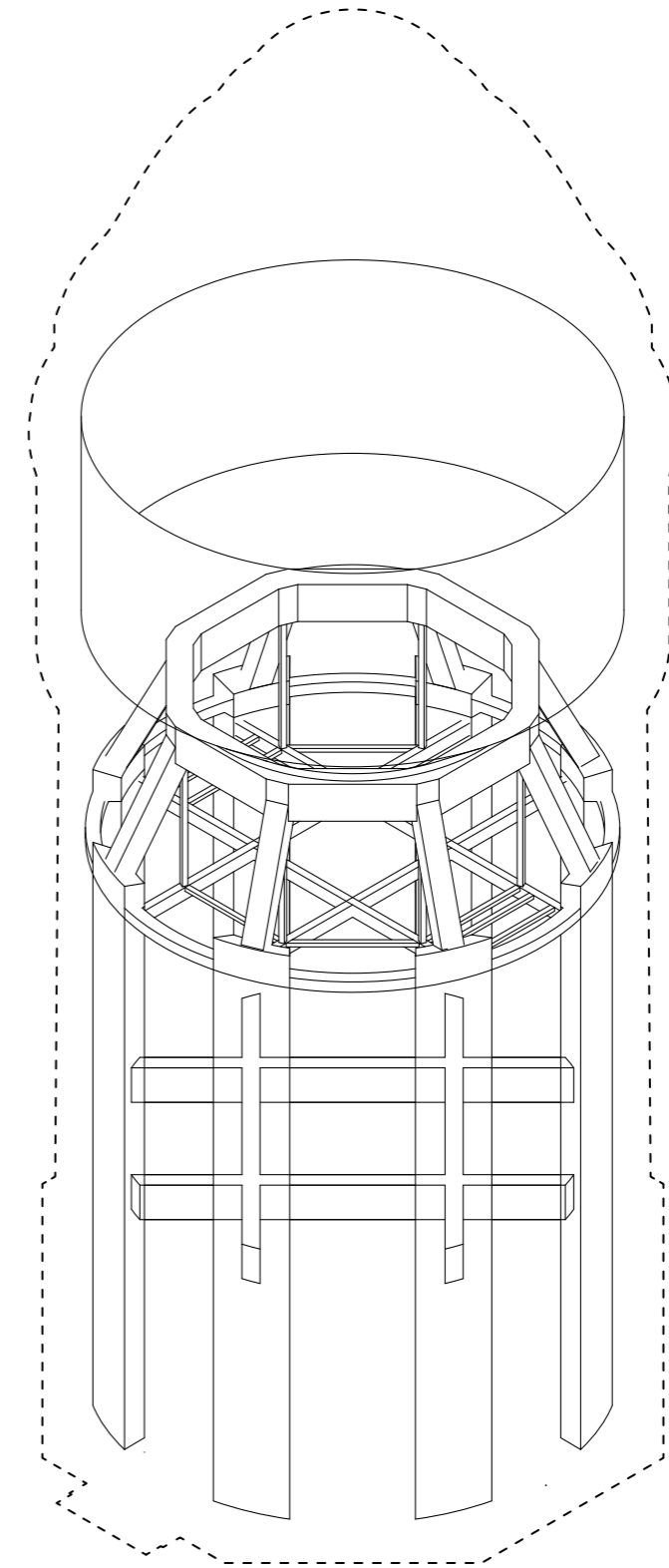


Överlagrade planer, Ytor som varken har bjällag eller trappor.

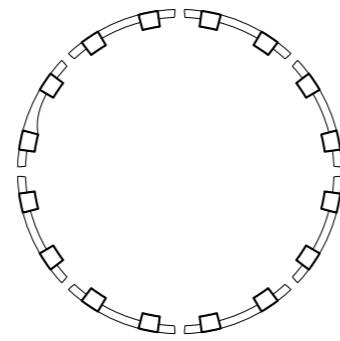
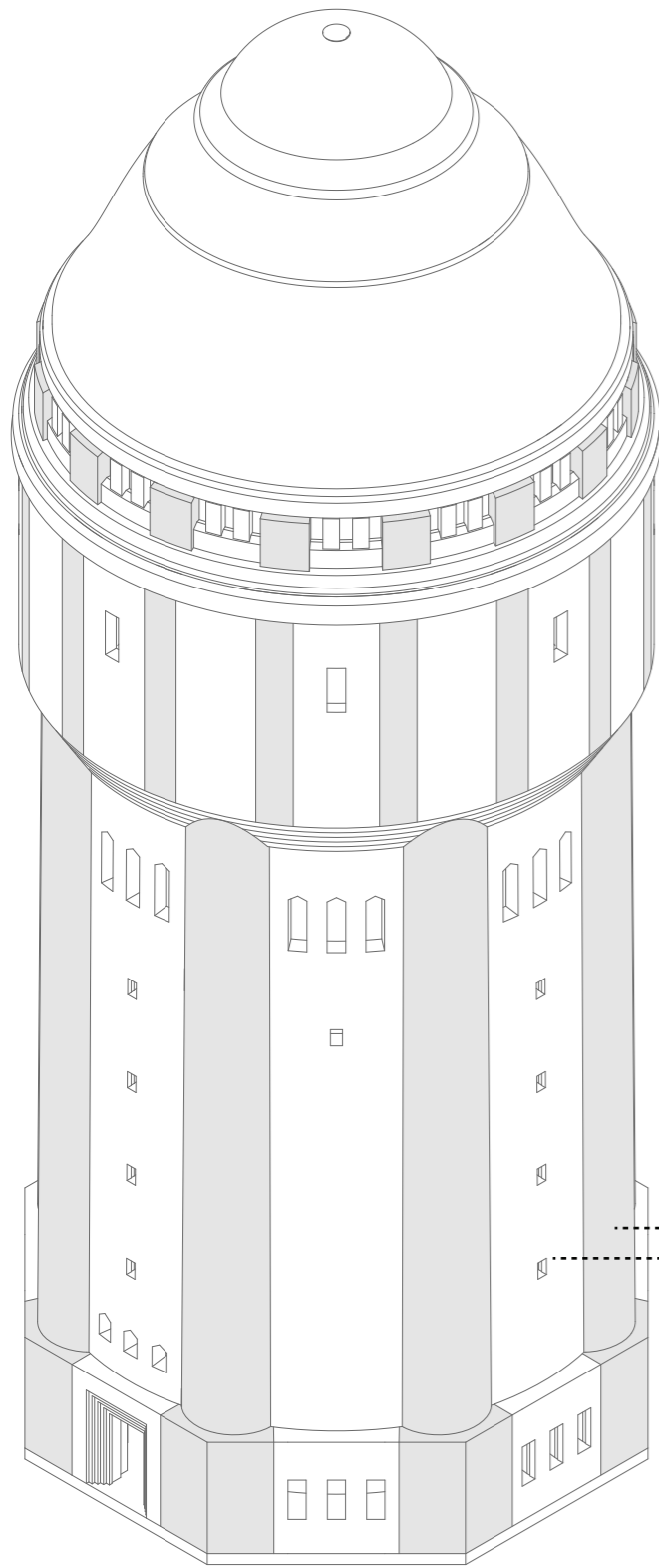
## Konstruktion

Som beskrivet i kapitlet om historisk kontext är tornets konstruktion av systemet Intze. Därmed leds lasterna ner från cisternen till betongkransen och ut till tegelpilastrarna från betongsträvorna. De horisontella krafterna tas upp utav tvärgående balkar.

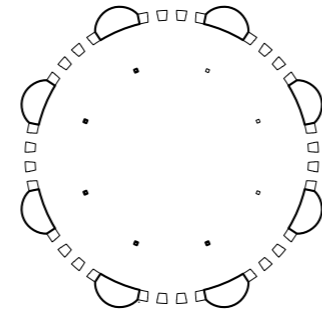
Balkarna över första och andra våning är roterade 45 grader gentemot varandra. Tillsammans med betongkransen under cisternen skapas ett zickzackmönster när de planerna överlagras. Den överlagrade planens mönster visar var på byggnadens golv det genomgående inte finns några bärande element. Planen blev därmed en nyckel till att förstå hur och var nya trappor och hissar kan bli placerade.



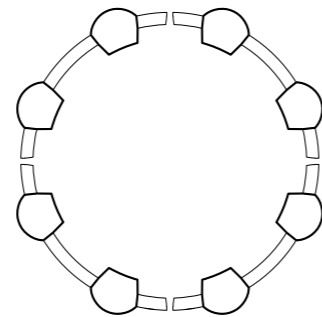
Axonometri över cisternens bärande delar



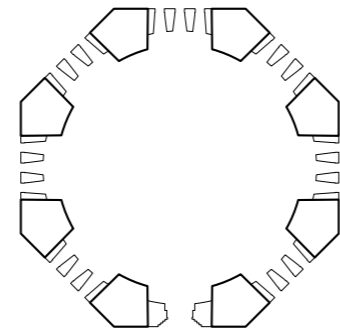
Över cisternen



Under cisternen



Våning 2

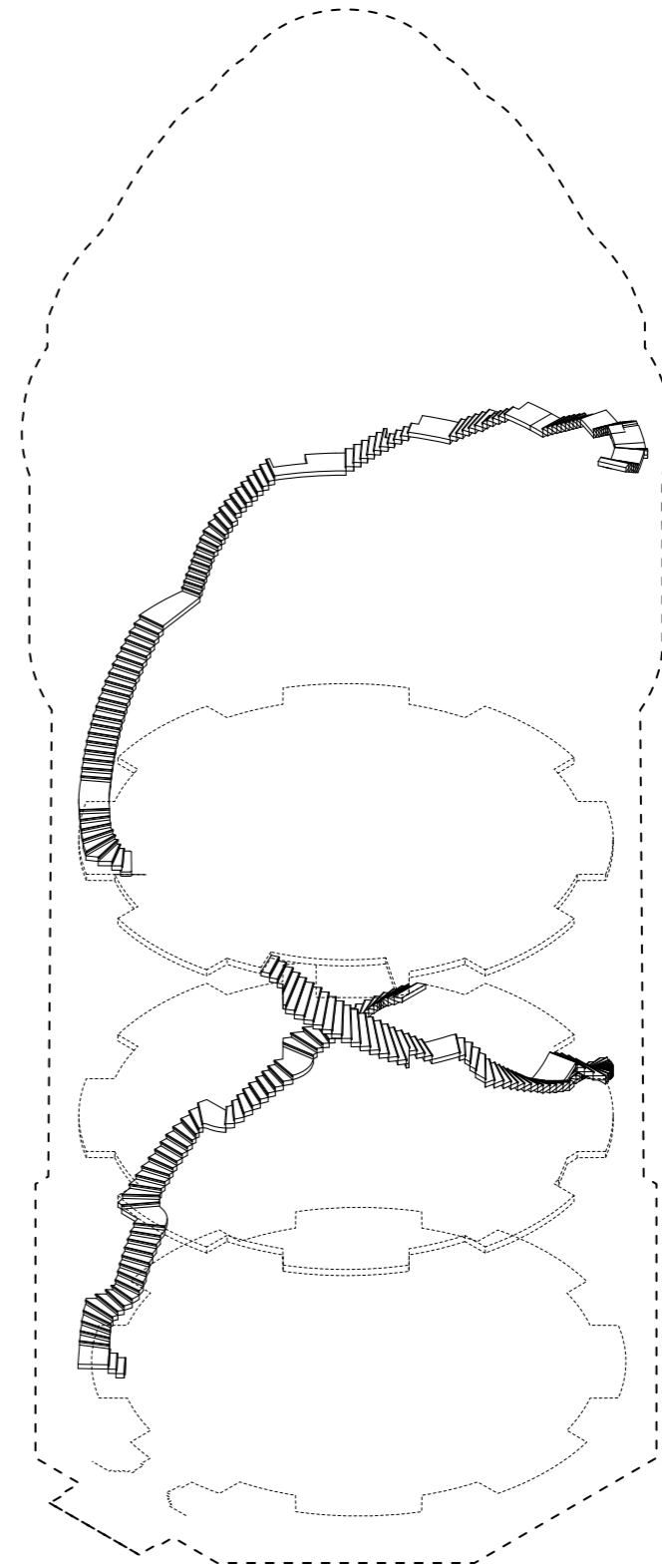


Bottenplan

### Bärande delar av fasaden

Plan-diagrammen och axonometrin visar vilka delar av fasaden som är bärande. Ritningarna har därmed varit vägledande i att förstå hur och var olika typer av fasadöppningar kan ske.

--- Bärande element i fasaden  
 ..... Icke-bärande element i fasaden

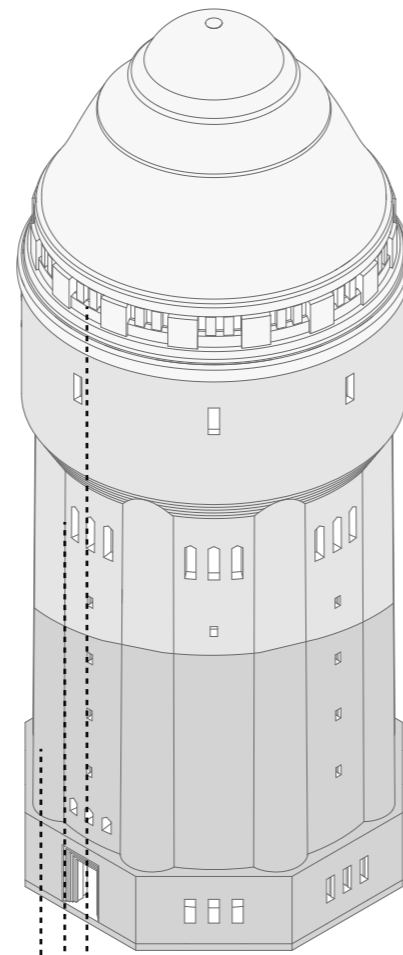
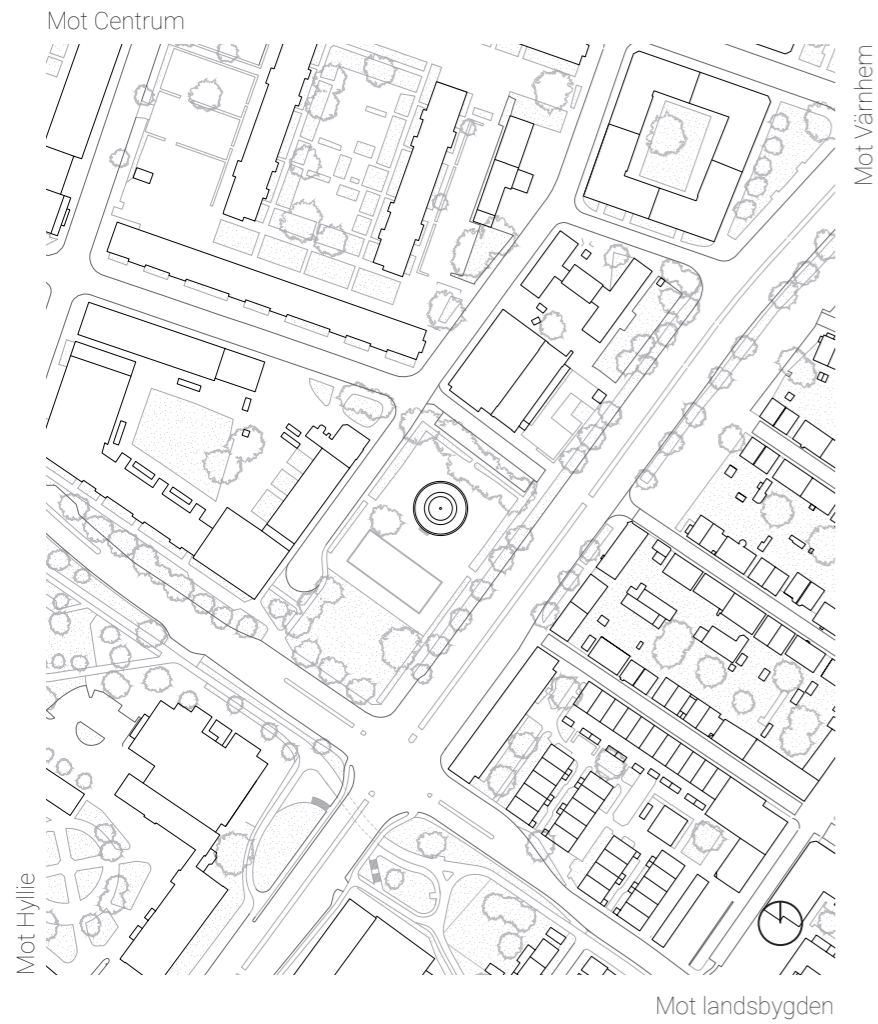


Existerande trappor

### Trappor

Trapporna går upp längs med fasadväggen hela vägen till cisternkanten. De är alla av betong med sättsteg i terazzomönster. Trappans räcke är av gjutjärn och ledstången av trä. Den övre halvan av trappan på våning 3 saknar dock räcke.





- God utsikt i alla riktningar
- Begränsad sikt sydväst och norr
- Under stadens höjd



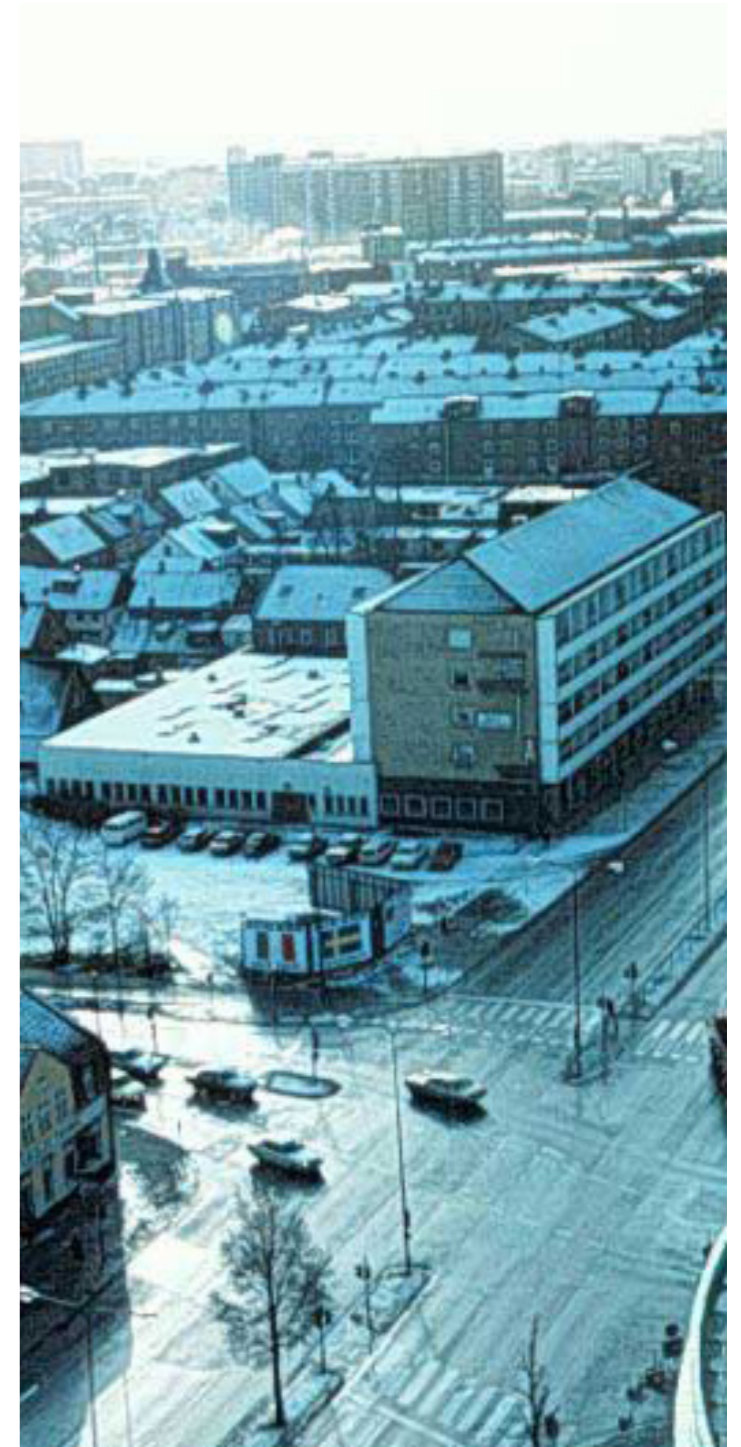
Nord - väst



Väst



Öst



Syd

## Utsikt

Bilderna är från 1993 och därmed relativt utdaterade, men vittnar om hur långt man ser från cisternvåningen. Från de befintiga våningarna upp till rummet under cisternen ser man inte speciellt långt om man tittar ut genom fönstrena. Men från cisternrummet, alltså rummet i höjd med cisternens överkant, ser man hela vägen till Danmark och långt ut över den skånska landsbygden.

Bilder tagna från luftballong år 1993.  
Eber ohlsson (2024)



## Antikvarisk analys

En antikvarisk undersökning av byggnaden utfördes enligt Axel Unnerbäck's analysmetod (*Unnerbäck, s. 17-35, 2002*). Målet med undersökningen var att få underlag för att göra en lyckad ombyggnation. Dock genomförs inte del tre av analysen då den kräver djupare insikt om byggnadens skick och kunskap om skyddsformslagar.

Analysmetoden går i korthet ut på att:

- (1) Med hjälp av text och bilder definiera olika "objektiva" och subjektiva värden i byggnaden; Dokumentvärden samt upplevelsevärden. Till dessa kan förstärkande motiv tilläggas om så är fallet.
- (2) Därefter välja en ambitionsnivå för bevarande.
- (3) Slutligen koppla de två föregående stegen till lämpliga uppföljningsåtgärder. Detta betyder att bedöma vilket skydd de olika delarna skall ha samt hur de ska underhållas och dokumenteras.

Ambitionsnivåer för bevarande:

1. Musealt bevarande, konservering. Lagskydd som byggnadsminne.
2. Det kulturhistoriska värdet skall vara styrande, hög ambitionsnivå i dokumentation och vård. Lagskydd som byggnadsminne eller motsvarande.
3. Det kulturhistoriska värdet skall ses som en positiv tillgång. Aktiva insatser för säkerställande och adekvat vård förutsätts. skyddsbestämmelser enligt Plan-och bygglagen eller motsvarande.
4. Inga särskilda krav utöver en konsekvent tillämpning av allmänna varsamhetsbestämmelser i Plan och bygglagen och annan lagstiftning.

## Dokumentvärden

Byggnadshistoriskt värde

Då vattentornet har stått i över hundra år har den ett historiskt värde. Den använder sig av tegel från Helsingborgs ångtegelbruk vilket är av hög kvalitet som inte längre produceras. Byggnaden har även en tillbyggnad från 50-talet som inte är byggd med samma omsorg. Tillbyggnaden skedde enbart interiört och förvanskade därmed inte fasaden.

Byggnadstekniskt värde

Byggnadens konstruktion av systemet Otto Intze är i sig inte unikt. Men tornets storlek med väl tilltagna pilastrar, stor cistern och höjd särskiljer byggnaden från samtida vattentorn. Murningen och betongsträvorna under cisternen har ett pedagogiskt värde för besökaren, där byggnadens konstruktiva system är blottlagt i fasaden samt i cisternrummet.

Arkitekturhistoriskt värde

Den arkitektoniska stilen är nationalromantisk, vilket är typiskt för tiden och liknande projekt. Byggnadens utsmyckning och komposition är påkostad vilket visar hur symboliskt viktig byggnaden var för staden. Materialen är noggrant utvalda. Teglet är av hög kvalitet och murningen har gjorts med flera detaljer. Även sockelvåningen i sten har byggts i ett utförligt mönster. Dess koppartak är även detta utformat på ett uttrycksfullt sätt. Interiört har mindre kraft lagts ner. Men dess trappa är byggd på ett

ganska unikt och utförligt vis. Tillbyggnationen från 50-talet kan inte anses unik för sin tid eller speciellt påkostad.

Samhällshistoriskt värde

Tornets ursprungliga funktion som vattentorn visar hur viktig byggnaden var för staden när den stod klar. Den är byggd under en period där Malmö gick från att vara en osanitär industristad till ett modernt samhälle. Därmed berättar vattentornet om en viktig period i stadens historia och är den högsta, samt kanske mest synliga byggnaden i stadsbilden från denna period.

Socialhistoriskt värde

Vattentornets tillbyggnad i bottenplan med omklädningsrum för den nu borttagna plaskdammen på Södervärnsplan visar på hur stadens invånare använde byggnaden under 50-talet. Vilket kan ha betydelse då det är det enda spåret som vittnar om denna användning.

Personhistoriskt värde

Arkitekten, Salomon Sörensen, kan vara en av Malmös mest aktiva arkitekter. Han har ritat flera viktiga byggnader i staden vilket gör honom till en viktig person i stadens historia. Det finns därmed ett visst bevarandegrund av personhistoriskt värde.



Eber Ohlsson (2024)

## Upplevelsevärden

### Arkitektoniskt värde

Tornet får genom dess gestalt och komposition ett stort arkitektoniskt värde. Dess påkostade material och särartade proportioner i huskroppen bidrar till att byggnaden är en välkänd byggnad bland Malmöborna. Fasaden får därmed ett högt bevaringsvärde och taket inräknat i detta. Interiört får den slingrande trappan huvudrollen och blir en tydlig pjäs i interiören. Rummens höjd och tomhet får ett stort upplevelsevärde då de bidrar till en väldigt sluten karaktär. Tegeldetaljerna vid fönsternas och pelarnas kanter blir viktiga i den annars utsmyckade interiören. Tillbyggnationen från 50-talet har inget större arkitektoniskt värde utan ett av mer funktionell karaktär.

### Patina

På tornets sydliga fasad syns en missfärgning från en uppmärksam klotteraktion år 1983. Även en stor del av de ärgade koppartakpannorna har bytts ut under åren, senast 2023–24, vilket gör att hälften av takpannorna är bruna och hälften ärgad kopparfärg. Spåren visar på ett åldrande av byggnaden och tidens gång vilket kan ge upphov till bevaring.

### Miljöskapande värde

Tornet har i dess utformning ett högt miljöskapande värde då det bidrar starkt till stadsbilden

runt Möllevångstorget. Dess höjd gör den till ett landmärke och dess utformning visar på kvarterets ålderdomlighet. Den direkta kontexten runt tornet är lite spretig, med byggnader i olika skalor och från olika tider.

### Identitetsvärde

Byggnaden har ett stort identitetsvärde då det genom sin exteriöra utformning har blivit en kultbyggnad i Malmö med ett ökänt smeknamn. Byggnaden förekommer även ofta i populärkulturen. Då byggnaden har varit stängd för besökare har endast ett fåtal varit inuti byggnaden, vilket gör att det är mest fasaden som bidrar till dess identitetsvärde.

### Kontinuitetsvärde

Byggnaden visar genom sin höga ålder att den varit med under en stor del av stadens historia. Dess roll som viktig kommunal teknisk byggnad bidrar även till detta.

### Symbolvärde

Ett visst symbolvärde kan ges till vattentornet då det länge huserade en nödvändig Kommunteknisk funktion. Byggnaden uppfördes också under en tid då Malmös sanitära förhållanden förbättrades kraftigt vilket den kan anses vara en symbol för.

## Värdering

### Cisternen

Den stora vattencisternen har ett teknikhistoriskt och samhällshistoriskt värde då den berättar om tornets ursprungliga funktion. Den är även välbehållen och skapt i ett rejält material. Den har också en stor rymd som tillsammans med det kupolformade taket ger ett stort upplevelsevärde. Cisternen får därmed anledning att bevaras. Men i och med att det är ett svåränvänt utrymme kan det finnas grund till att ta bort eller förändra tanken för att göra utrymmet mer tillgängligt för besökare.

Cisternen ges bevarandenivå nr.3.

### Trappor

Trapporna är i välbehållet skick och gediget utförda. De har ett stort upplevelsevärde i deras utformning och vänder besökarens blick åt olika håll, vilket ger besökaren en god översikt av rummen. Trapporna har även ett visuellt värde då de förstärker pilstrarnas form och rummets höjd. Trapporna bör därmed bevaras så gott som det går. Men deras placering i byggnaden runt samtliga innerväggar gör att vissa delar kan låtas förändras. Då en bit av trappan på första våningen byggdes om på 50-talet kan det finnas grund till att bygga om den igen.

Trapporna ges bevarandenivå nr.3.

### Betongkransen, strävorna

Betongkransen är en av de mest tydliga delarna av byggnaden som berättar om tornets strukturella arrangemang. Det får därmed ett byggnadsteknikhistoriskt värde. Tillsammans med cisternens undersida ger den rummet ett kupolformat tak av relativt stort upplevelsevärde. Sammanfattningsvis finns det anledningar till att bevara den. Men utan cisternen finns det inte någon större antikvarisk anledning.

Betongkransen ges bevarandenivå nr.4.

### Fasaden

Tornet är i sin särartade form ett landmärke i Malmö. Dess höjd gör att det är synligt från flera platser i stan och den har ett högt, miljö-, arkitektoniskt- och identitetsskapande värde. Då fasaden är den mest upplevda delen av vattentornet bör den bevaras till så stor grad som möjligt. Tillägg och öppningar bör inte förändra tornets upplevda form.

Fasaden ges bevarandenivå nr.2.

### Tillbyggnationen från 50-talet

Rummen har ett visst pedagogiskt värde då de berättar om hur vattentornet utvecklats genom tiderna. Men i och med dess ganska all dagliga utförande och rumsliga kvaliteter bör de inte anses ha ett stort kulturhistoriskt värde.

Tillbyggnationen ges bevarandenivå nr.4

## Slutsatser

Byggnaden har sammantaget sitt största värde exteriört. Fasaden bör därmed behandlas med stor varsamhet. Interiört finns även här stora rumsliga kvaliteter i rummets höjd och trapporna vilka bör bevaras om så finns möjlighet. Vattencisternen och dess betongsträvor ska ses som en tillgång men kan också tas bort om goda skäl finns.

Samtidigt finns det ett stort värde i typologin "torn" som byggnaden inte utnyttjar. Den har höjden för att kunna se ut långt över landskapet, men inte fönster som är möjliga att se ut ur. Byggnaden har fasader i alla riktningar men knappt något ljusinsläpp. Detta bidrar till att jag troligtvis ser det som nödvändigt att varsamt förändra fasaden i någon utsträckning om byggnaden skall få en funktion som inte bara är besöksobjekt i sig självt.

Byggnaden är för det otränade ögat i bra skick, förutom tillbyggnationen från 1956, som är ganska sliten. Med fasad och takrestaureringen som utfördes 2024 har de slitna delarna av takkonstruktionen bytts ut. Sammantaget anser jag att inget måste rivas av skälet att det är skadat.

## Motsägningar

Södervärnstornet och kanske alla vattentorn som tagits ur bruk utan att finna en ny funktion blir ganska meningslösa och i viss grad väldigt motsägelsefulla till sin typologi. Tornet, som övervakar och kontrollerar sin omgivning, kan ses som centrum, medan byggnaderna runt om kan beskrivas som periferin. Relationen mellan dessa två motpunkter blir då ett centrum som tittar ut och en periferi som tittar in. Men Södervärnstornet ser inte utåt, den stänger av sig från sin omgivning och tittar snarare inåt. Byggnaden har fönster, men de är aldrig i ögonhöjd. Fönsterna i toppen av byggnaden, vilket i ett torn kanske är den viktigaste delen av byggnaden, har blockerats för att ljusinsläppet skapar algblomning i den öppna vattentanken. Arkitekten har alltså skapat ett torn som till synes gör det den ska, men i praktiken gör det motsatta. Beklädnaden av byggnaden har därmed en förvirrande och missvisande karaktär i förhållande till dess ursprungliga funktion och hur den fungerar i praktiken.

Även byggnadens bärande struktur har förlorat sitt syfte, som mer eller mindre hade en enda uppgift, att bära den enorma vattentanken högt över marken för att skapa ett stort nog vattentryck att förse hela Malmö med rinnande vatten. Men när denna vattentank töms lämnas man med en struktur byggd för att bära en enorm vikt men utan något att bära.

Därmed ser jag tornet i dag som något av en motsägning och till viss grad meningslöst i sin nuvarande form. Ett vattentorn som tagits ifrån sitt vatten blir bara ett torn, men Södervärnstornet gör allt för att inte agera som ett.



Vattentornet år 1932, Eber Ohlsson (2024)



## Anpassningsförmåga

I linje med principen "Tilläggets reversibilitet" finns det grund att planera för omförändlighet. I boken "How buildings learn" (Brand, 2002) argumenterar Steward Brand att byggnader inte är ett ting, utan summan av flera lager med olika livslängder. Han delar upp dessa i 6 delar; Plats, konstruktion, skal, installationer, rum och saker. Brand förklarar att dessa olika lager förändras olika snabbt och byggnader bör konstrueras på ett vis som tillåter lagerna att förändras obehindrat i sin individuella takt, utan att störa eller obstruera varandra.

Materialvalen har även dessa en påverkan på byggnadens anpassningsförmåga och livslängd. Betong anses enligt Steward Brand vara ett så kallat långsamt och statiskt material. Till skillnad från trä och stål som han kallar flexibla och föränderliga. Materialen påverkar även varandra om de inte finns möjlighet för de olika delarna att förändras

självständigt. Långsamma material begränsar därmed de snabba och kontrollerar deras hastighet till föränderlighet.

En annan av anpassningsförmågans principer är att överdimensionera. I rapporten "Generalitet, flexibilitet og elasticitet i bygninger" (Arge, 2002) av Arge och Langstad beskrivs överdimensionering som ett sätt att få rumsliga reserver, extra kapacitet i bärkonstruktionen och för installationerna. Därmed har överdimensionerade byggnader förutsättningar att kunna förändra funktionen utan större förändringar till byggnaden själv. Till exempel kan en generös takhöjd medföra att det finns plats för ett nytt ventilationssystem. De påpekar dock att det finns ekonomiska och hållbarhetsmässiga konsekvenser vid överdimensionering av nya byggnader. Men vid äldre och i synnerhet industrilokaler finns möjlighet att överdimensionera.

## Transformationsprinciper

Inom transformation ter sig tillbyggnationen som något nytt inom något gammalt. Frågan som detta tillägg ställer bör därmed alltid göras i samband med sökandet efter varför det läggs till (De Vita, 2020).

Restaureringskulturen har gett upphov till vissa vägledande principer som kan vara till stor hjälp vid transformationer av äldre byggnader. Mauricio De Vita har sammanfattat dem enligt nedan:

**Autenticitet:** Vilket syftar till att tillägget bör värdesätta och berätta om monumentets liv och tidslager. Därmed behöver byggnaden inte återställas till dess ursprungliga skick om detta sker på bekostnaden av värdefulla nyare tillägg.

**Design, spatial och funktionell kompatibilitet:** De nya funktionerna för monumentet får inte

förbise det historiska värdet av monumentet. Nya funktioner och interventioner måste anpassa sig till det befintliga och inte tvärt om.

**Minimala interventioner:** Det är nödvändigt att minimera förändringarna av byggnadens tillstånd med så lite materialförluster som möjligt.

**Tilläggets reversibilitet:** För gestaltningen av tillägg för funktionella behov bör demontering tas i beaktning för att kunna återställa rummet till dess tidigare form.

**Urskiljningsbara, igenkänningsbara tillägg:** De nya tilläggen måste vara tydligt urskiljningsbara från de historiska i form av språk och stil för att tydliggöra det nya tillägget, och undvika en falsk historieberättelse.

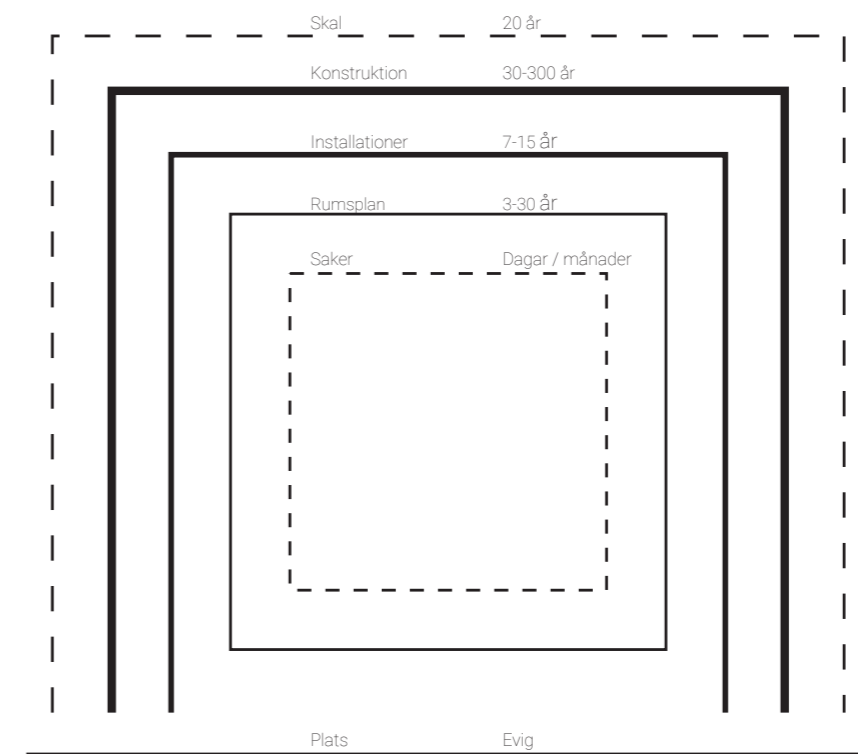


Diagram över byggnaders lagars livslängder.

## Canal de Isabella Vattentorn

Arkitekt: Argola Architectos  
 År: 1986  
 Funktion: Galleri

## Lärdommar:

Trappan som huvudroll i byggnaden. Cisternen som ett utställningsrum.

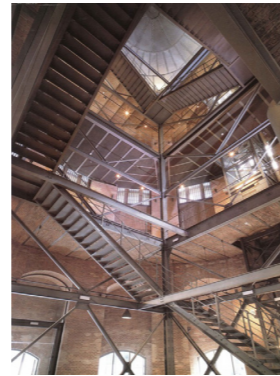


Foto från inuti tornet.  
 Foto: Argola arq. (1986)

## Deichmann Bibliotek, Oslo

Arkitekt: Lund Hagem As  
 År: 2020  
 Funktion: Bibliotek

## Lärdommar:

Vertikal programmering och rörelse genom byggnaden.



Foto av biblioteket.  
 Foto: Torben Nielsen (2021)

## Mediateket, Aarhus arkitektskole

Arkitekt: Praxis arkitekter  
 År: 2021  
 Funktion: Bibliotek

## Lärdommar:

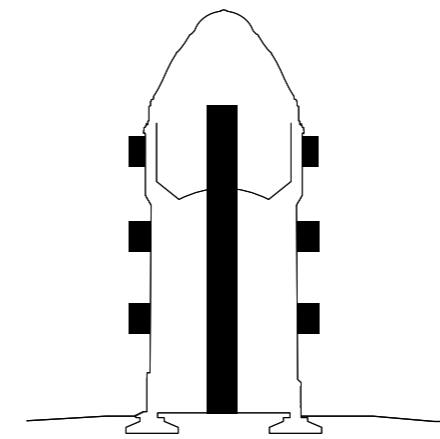
Biblioteket som en fristående objekt inom ett stort rum. Minimal påverkan på rummet.



Foto från biblioteket.  
 Foto: Erik Thallaug (2023)

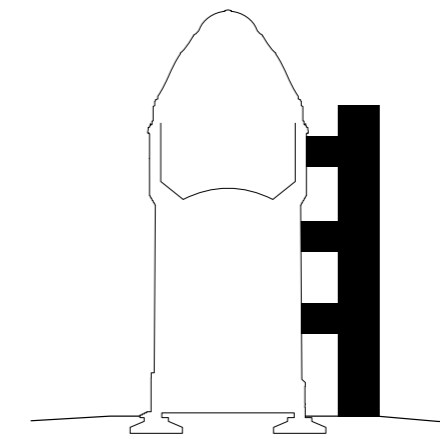
## Referensstudier

Genom en jämförande undersökning har jag sökt hitta mönster bland transformationer av vattentorn men även andra relevanta projekt: vilka tillvägagångssätt arkitekterna har använt sig av, hur projekten har löst cirkulationsfrågan, hur programmeringen av byggnaden sett ut och hur projekten hanterat den kulturhistoriska aspekten av transformationen. Undersökningen var fortlöpande under projektets gång och resulterade i diagram på tillvägagångssätt för hantering av byggnaden.



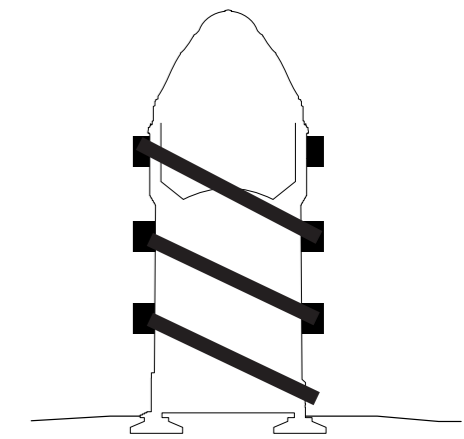
Intern cirkulation

Referenser:  
 Zecc Architecten - Utrecht vattentorn  
 Zecc Architecten - Janslooster vattentorn  
 Argola Architectos - Canal de Isabella  
 Kalmar vattentorn



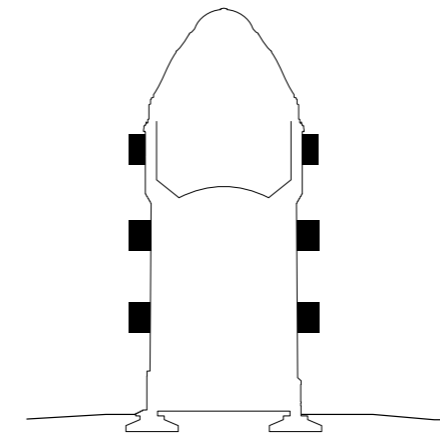
Extern trapporn

Referenser:  
 Gasometer oberhausen  
 Biorama - Frank Meilchen



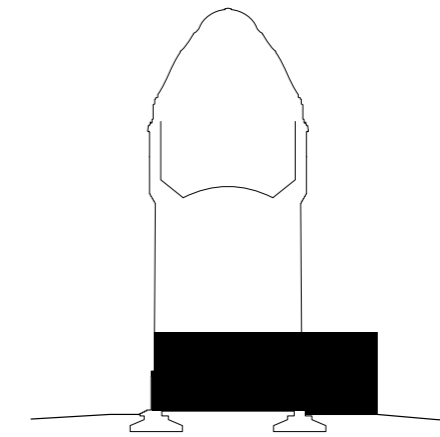
Påhängda trappor

Referenser:  
 Art tower pantelimon - Miruna Stoicescu



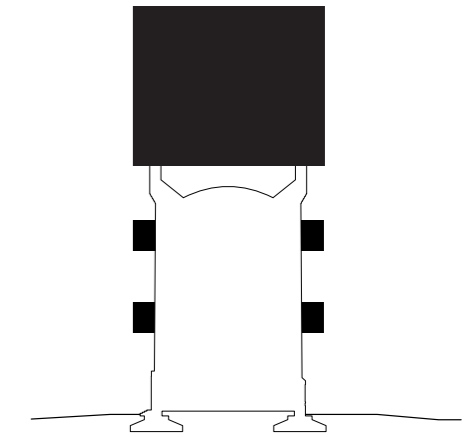
Påhängningar

Referenser:  
 Falsterbo vattentorn - Wingårdhs  
 Dorte mandrup - Jægersborgvattentorn



Integrering

Referenser:  
 IND architects - Moskva vattentorn  
 Madako Group - Umbau vattentorn



Addering

Referenser:  
 Munstead Water Tower

## Tillvägagångssätt

Den stora utmaningen som många transformationsprojekt av vattentorn ställs inför är hur cirkulationen och gångse krav på universalanpassning skall lösas. Eftersom de flesta utav vattentornen har en ganska begränsad golvyta och relativt få fönster blir det en stor utmaning att skapa en fungerande byggnad om funktionen är annan än besöksobjekt i sig självt.

Den mest pragmatiska lösningen på behovet av två trappor samt hiss jag stött på under min undersökning är det externa trappornet. Vilket har fördelen av att flytta alla krångliga och svårlösta problem utanför byggnaden. De projekt som har

huvudcirkulationen inuti har i de flesta fall antingen golyta stort nog till att ha ett program på de olika våningsplanen eller så är resan man tar trappan upp genom tornet själva målet. Ofta har de en exteriör brandtrappa i tillägg till den interna trappan. I vissa fall har arkitekterna hängt trappor exteriört som slingrar sig upp runt tornet.

När tillbyggnationer har tillkommit har detta ofta skett som påhängda balkonger på fasaden eller genom att integrera bottenvåningen i en ny volym. I vissa fall har delar rivits/adderats ovanpå byggnaden för att möjliggöra yta till de nya funktionerna.

## Vision

Målet med projektet har sedan början varit att finna en ny mening till tornet. Förhoppningsvis en av publik karaktär som kan ge bygganden samma betydelse för Malmö som den hade som vattentorn. Men även för att tillgängliggöra en tidigare stängd och sluten byggnad för befolkningen.

Byggnaden, som har stora kvaliteter i bland annat: fasaden, rumshöjden, skillnaderna i ljus, trapporna samt i typologin torn har jag som mål att förstärka och behålla. Därigenom skapa en relativt varsam transformation som både tar vara på de befintliga kvaliteterna men samtidigt skapar nya med mitt tillägg. Siluetten av byggnaden ser jag som väldigt ikonisk och viktig för Malmös stadsbild. Därför ska jag i största mån undvika att förvanska den genom tillbyggnationer externt. I samklang med transformationsprinciperna och anpassningsförmågan jag tar upp, vill jag skapa en byggnad som har en viss grad av reversibilitet. Åtminstone till nivån av att byggnadens funktion skall kunna förändras i framtiden.

Målet har även varit att adressera och åtgärda de tidigare nämnda motsättningarna. Finns det ett sätt att spela på dem och visa upp dualismen i byggnaden? Hur kan mitt tillägg synliggöra de innehavande stridigheterna tornet består av?

Analysen har gett mig en relativ god överblick över byggnadens skick, begränsningar och möjligheter. I gestaltungsarbetet önskar jag att det ska ha en viss nivå av teknisk utförbarhet, samtidigt som målet snarare är att adressera de större frågorna rörande transformation av kulturhistoriska byggnader såsom vattentorn.



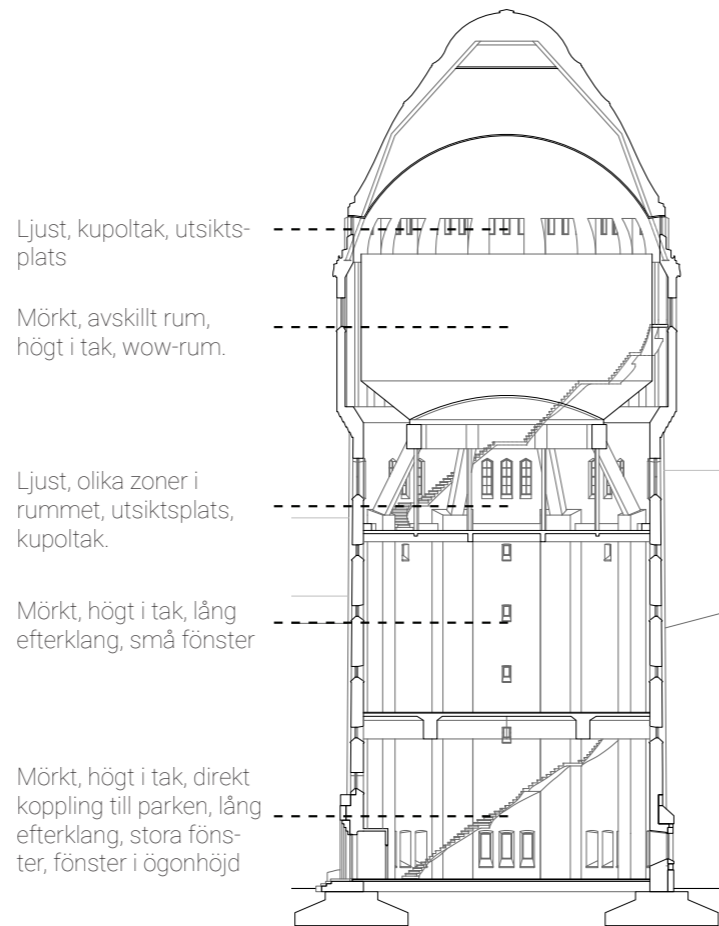
**Sökandet efter program**

Utifrån läsarnas mest förekommande önsknings har jag skissat på och värderat de olika programmen. Tillsammans med analysen av vattentornets rum har jag sökt att finna de mest passande rummen för funktionerna. Detta för att både se om funktionerna hade kunnat användas i rummen och om funktionen förstärker och förbättrar rummets kvaliteter. Flera av förslagen från Sydsvenskans undersökning sållades bort ganska snabbt. De som jag gick vidare lite längre med var därför: teater, konsthall och bibliotek.

I och med att tornet inte har allt för stor golvyta har jag även undersökt om funktionerna kan bruka samma yta. Således kan tornet ha flera funktioner på samma begränsade yta.

Till största del utfördes analysen genom skisser men också genom intervjuer med sakkunniga. Under februari intervjuade jag Malmö museums tekniska chef Jan Pagh Hansen om möjligheterna att husera en del av deras kollektion i vattentornet, vilket var ett tidigt spår jag var inne på. Han var dock väldigt skeptisk till förslaget, främst från en ekonomisk synvinkel, men han hade även invändningar mot utställningsklimatet som han inte trodde skulle vara särskilt bra för konstverken. Trots att byggnaden inte behövde vara anpassad till just Malmö museums önskemål så valde jag att gå vidare med andra idéer om funktion.

Efter att ha skissat på olika funktioner landade jag till slut i en form av kompromiss, ett kulturhus, då ett kulturhus har fördelen av att det kan ha lite olika funktioner beroende på byggnaden. Därmed så ansåg jag att funktionen skulle passa bäst till en så komplex och särartad byggnad som ett vattentorn.



Ljust, kupoltak, utsiktsplats  
Mörkt, avskilt rum, högt i tak, wow-rum.  
Ljust, olika zoner i rummet, utsiktsplats, kupoltak.  
Mörkt, högt i tak, lång efterklang, små fönster  
Mörkt, högt i tak, direkt koppling till parken, lång efterklang, stora fönster, fönster i ögonhöjd

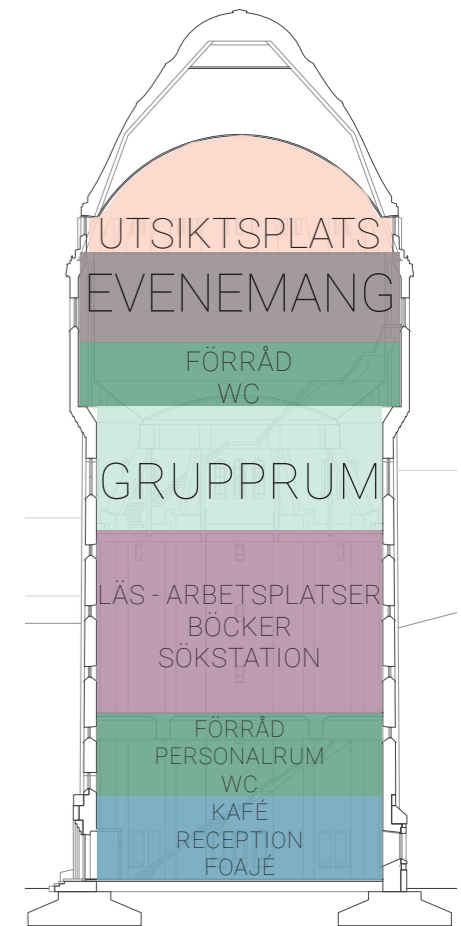
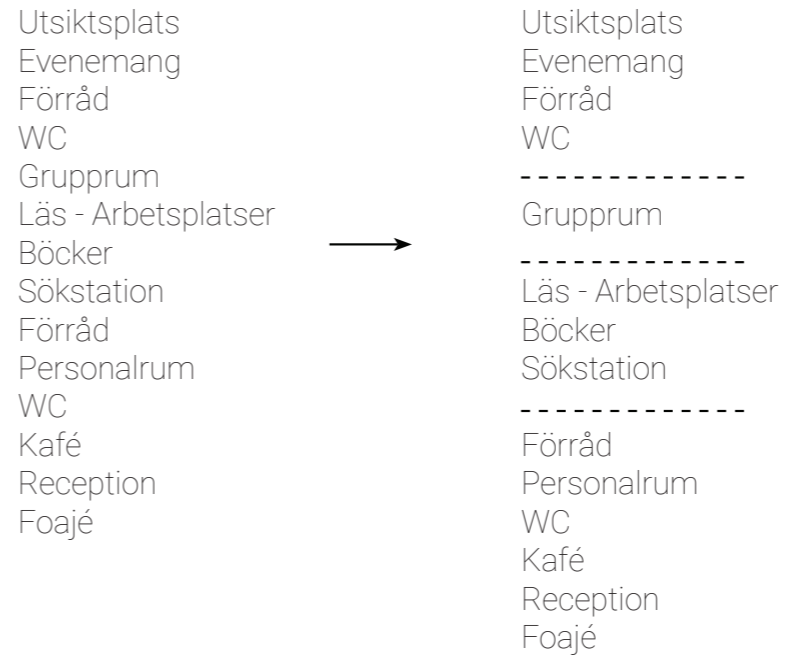
Sektion som visar vissa av rummets kvaliteter.

**Kulturhus**

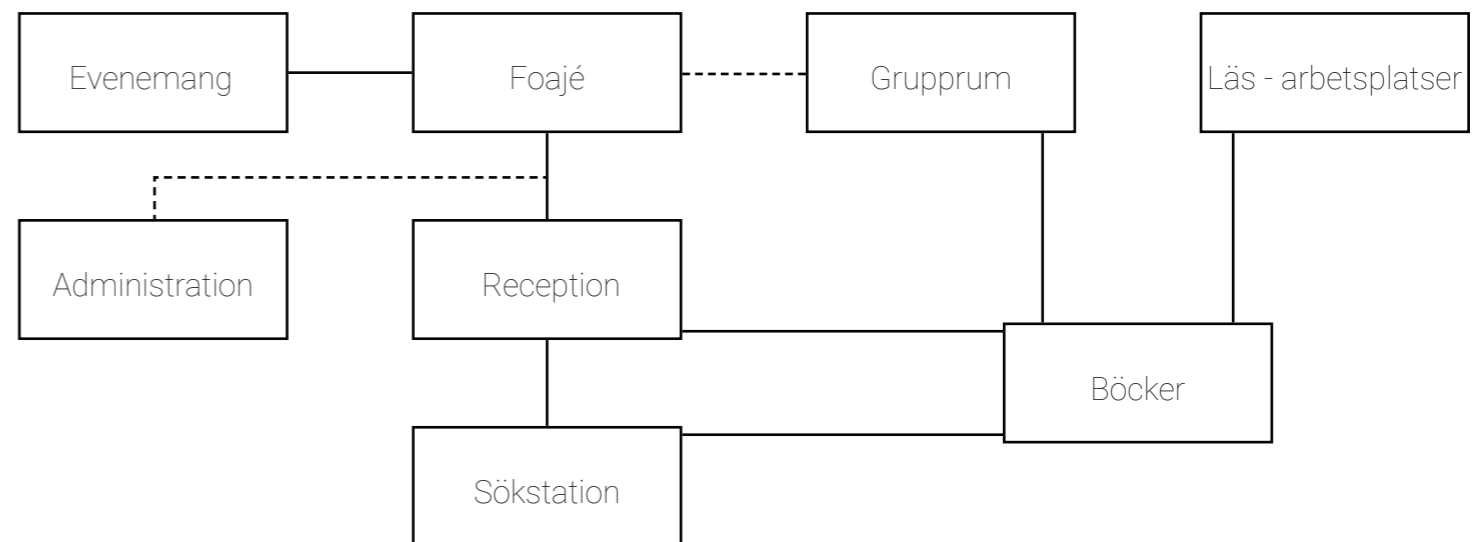
Jag valde att basera funktionsflödena genom byggnaden på ett diagram från Neufert över ett bibliotek. Problemet med vattentornets begränsade golvyta medförde dock att funktionerna i hög grad blev tvungna att bli staplade på varandra. Därmed blev det en stor utmaning att kunna få ha stödjande funktioner i någorlunda närhet till varandra.

Tillsammans med rumskraven från Neufert adderade jag ett antal rum som jag ansåg nödvändiga eller fördelaktiga för byggnaden. Bland annat ett kafé och en utsiktsplats. Dessa rum blev senare staplade vertikalt i byggnaden och sedan finjusterade till tilläggets förutsättningar och anpassade till de arkitektoniska elementen.

Resan genom byggnaden och placeringen av funktionerna har även skett på en viss semantisk och romantisk grund. T.ex. att det krävs att du tar dig upp förbi alla våningsplan för att nå evenemangsrummet. Alltså att det krävs ett arbete för att nå målet.



Tillvägagångssätt för placering av funktioner inuti vattentornet



Neuferts schema över funktioners kopplingar i bibliotek





Befintligt



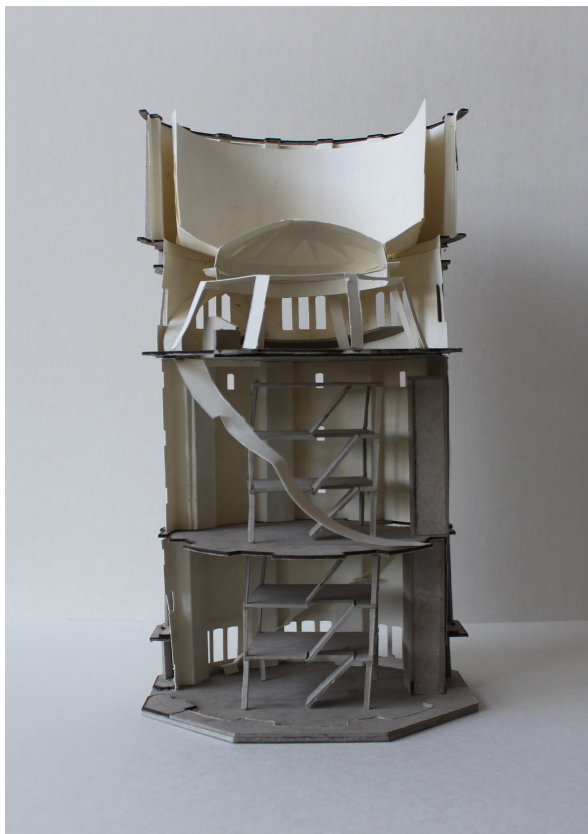
Trappa / Hiss i mitten - våningsplan som en möbel



Trappa / Hiss utanför - våningsplan som möbel



Hiss i hörnet - trappa i mitten, kärna i bottenplan



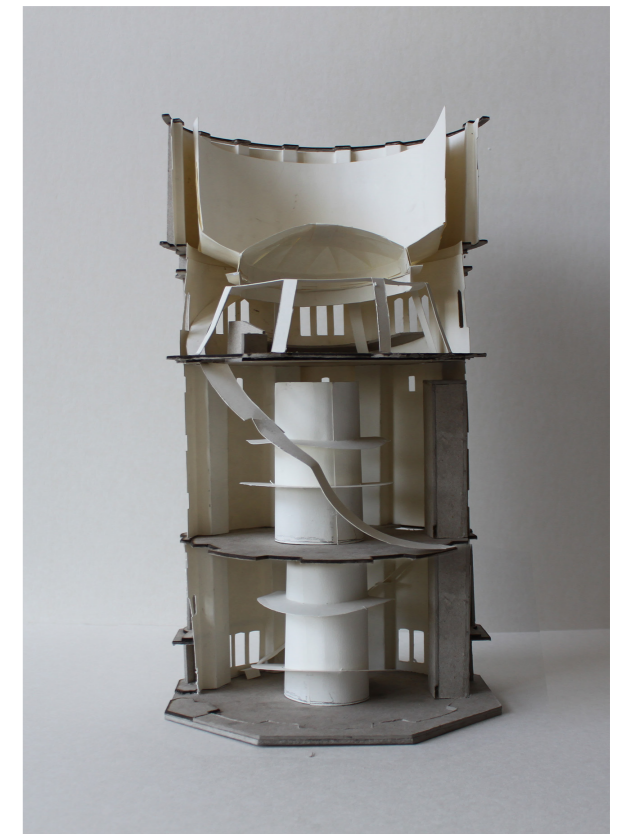
Trappa / Hiss i hörnet - våningsplan som en möbel



Trappa / Hiss i kanten - våningsplan som en möbel



Trappa / Hiss i hörnet - våningsplan i oktagonform



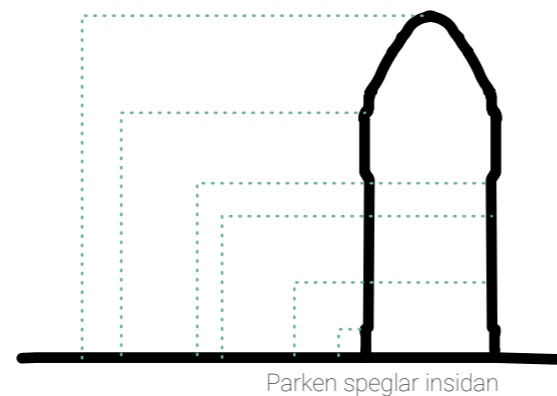
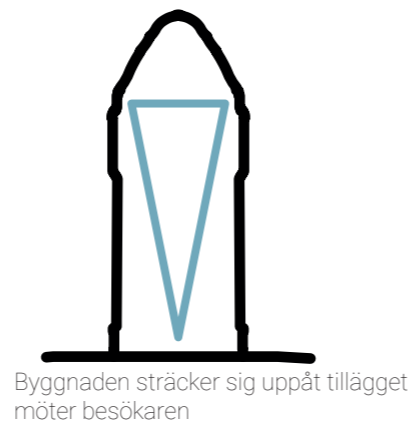
Hiss i hörnet - trappa i mitten

## Koncept

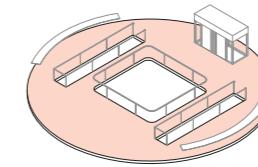
Strategin för projektet var att försöka jobba med motsägningarna i byggnaden, ge den tidigare meningslösa bärande strukturen en ny mening och se till att tornet fungerar som ett torn. Det som inte tornet klarade av att göra inuti, ska ske utanför.

Eftersom tornet sträcker sig uppåt och vandringen genom tornet har slutpunkten högst upp, ville jag att mitt tillägg skulle möta besökaren. Det finns alltså två krafter i tornet som jobbar åt olika håll. Besökaren tar sig upp i tornet - men tillägget möter besökaren. Hur man använder våningsplanen och kopplingen mellan dem har varit viktig för projektet. När besökaren använder olika delar av projektet är dess blick antingen riktad innåt eller utåt beroende på rummet, funktionen och byggnadens försättningar för skapa mer introverta eller extroverta platser.

Projektet kan delas in i tre olika delar: Den hängande delen, parken utanför samt inuti och ovanför cisternen. Inom byggnaden är alla våningsplan säregna och fungerar lite som olika världar sammankopplade av en gemensam struktur och organisation. Den hängande delen samt delarna inuti och ovanpå cisternen fungerar som tillägg som sätts in i den befintliga strukturen vilket kan ses som ett skal. De är alltså tillägg som i viss mån fyller ut tomrummet innuti skalet eller byggnaden, samtidigt som de belyser det. Parken utanför har i uppgift att tillgängliggöra ytan för Malmöiterna och skapa en värdig förplats för tornet.

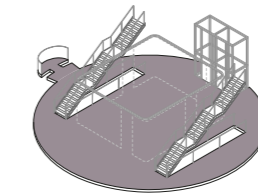


Våning 10



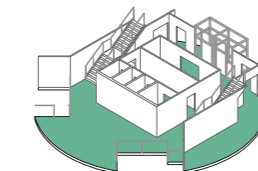
Utsiktsplats

Våning 9



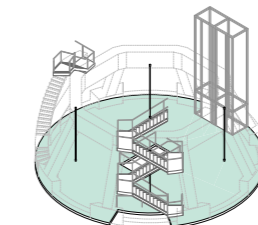
Evenemang

Våning 8



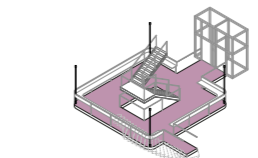
Bifunktioner

Våning 7



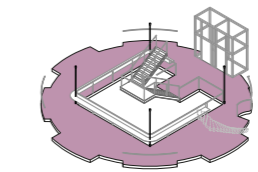
Flexibel yta

Våning 6



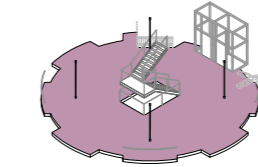
Läs och arbetsplatser

Våning 5



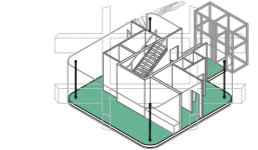
Läs- och arbetsplatser

Våning 4



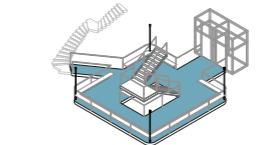
Bibliotek

Våning 3



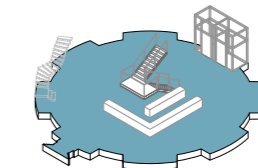
Bifunktioner

Våning 2

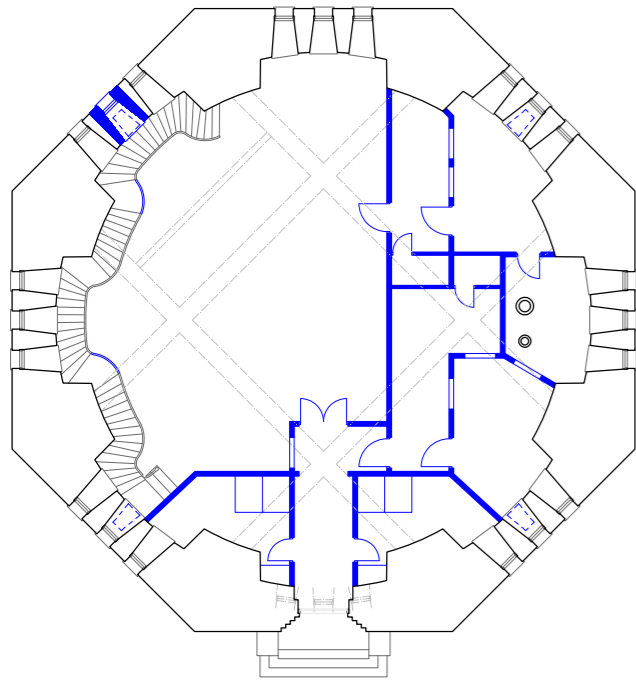


Kafésittplatser

Bottenvåning



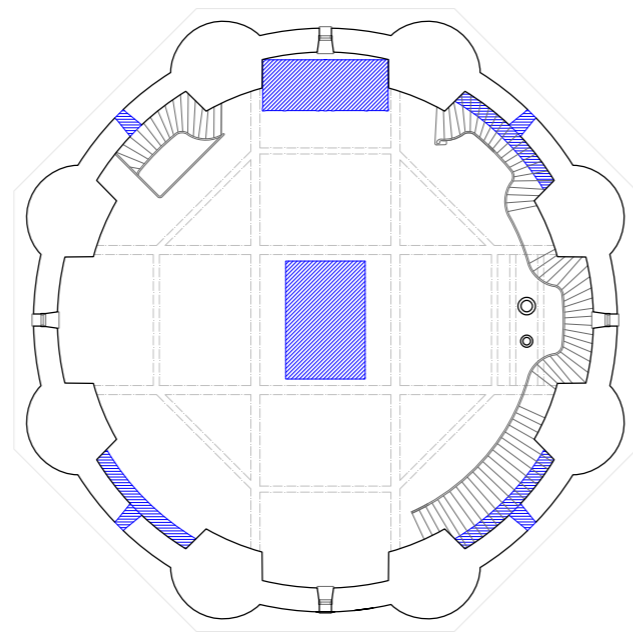
Reception &amp; Kafé



## Rivningsplaner

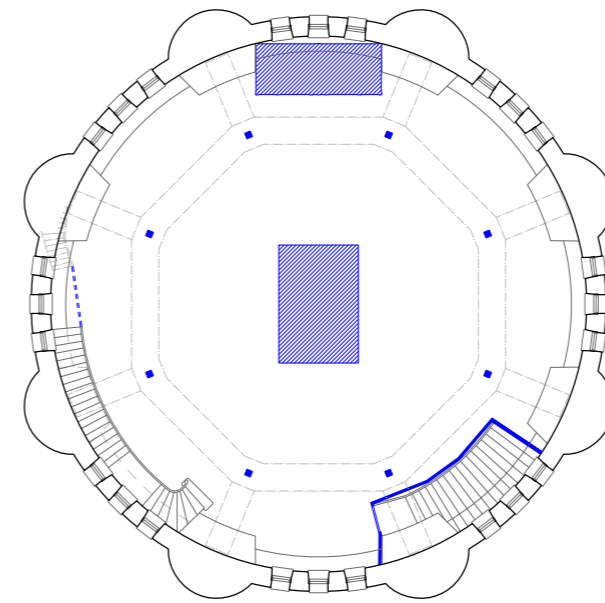
### Första våning

Tillägget från 50-talet rivs och ett fönster i den nordliga fasaden erätts med en ny dörr. Nya fönsteröppningar skärs ut ur tegelfasaden över de befintliga fönsterna på fyra av de åtta fasadpartierna. Delar av räcket rivs för att kunna nå de nya våningsplanen.



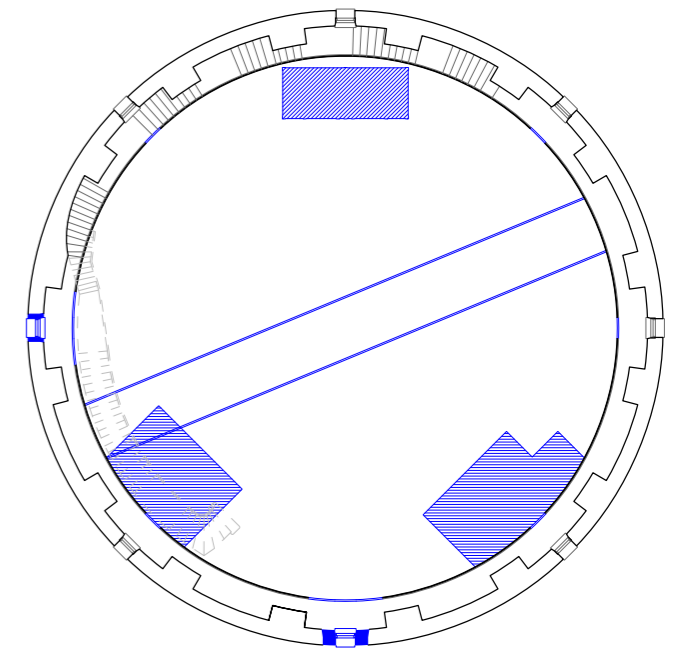
### Andra våning

Fönsteröppningarna från första våningen fortsätter upp en bit in på andra våningen. Hål tas ut ur golvet i mitten av rummet för den nya trappen, mellan pilastrarna för hissen och framför de nya fönsteröppningarna för att skapa en koppling till våningen under. Delar av räcket rivs för att kunna nå de nya våningsplanen.



### Under cisternen

Väggen runt trappuppgången rivs, samt de vertikala stöpelarna till betongcisternen. Hål tas ut ur golvet i mitten av rummet för den nya trappen och mellan pilastrarna för hissen. Delar av räcket rivs för att kunna ansluta till en av de nya trapporna.



### Över och inuti cisternen

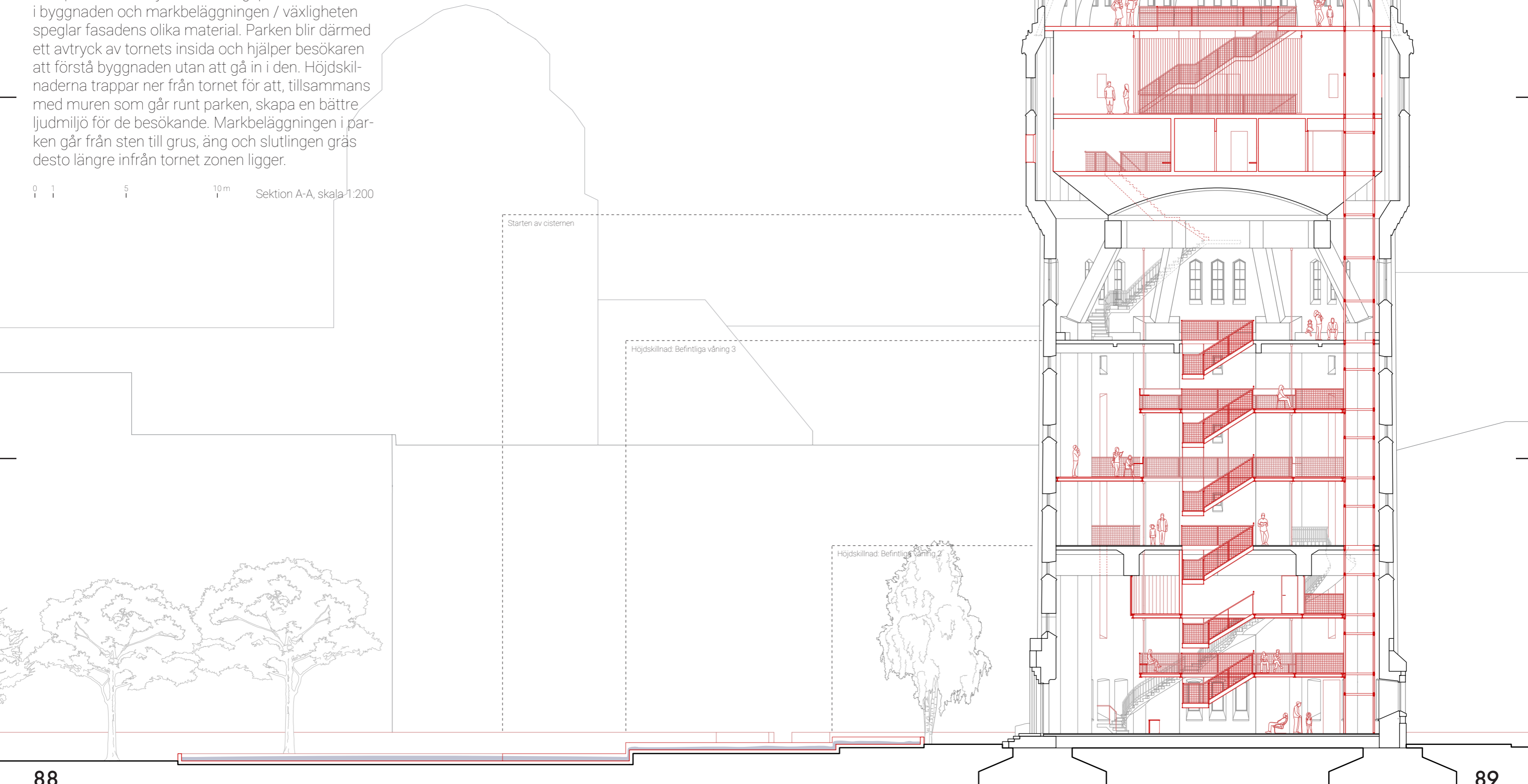
Hål tas ut ur undersidan av cisternen för de två nya trapporna och hissen. Håltagningar görs även i cisternväggen för att tillåta ljus att komma in till ett våningsplanen och att nå den nya balkongen. Ett nytt fönster öppnas i fasaden och ett av de befintliga fönstren byts mot en dörr. Fackverksbron över cisternen rivs.



## Parken utanför

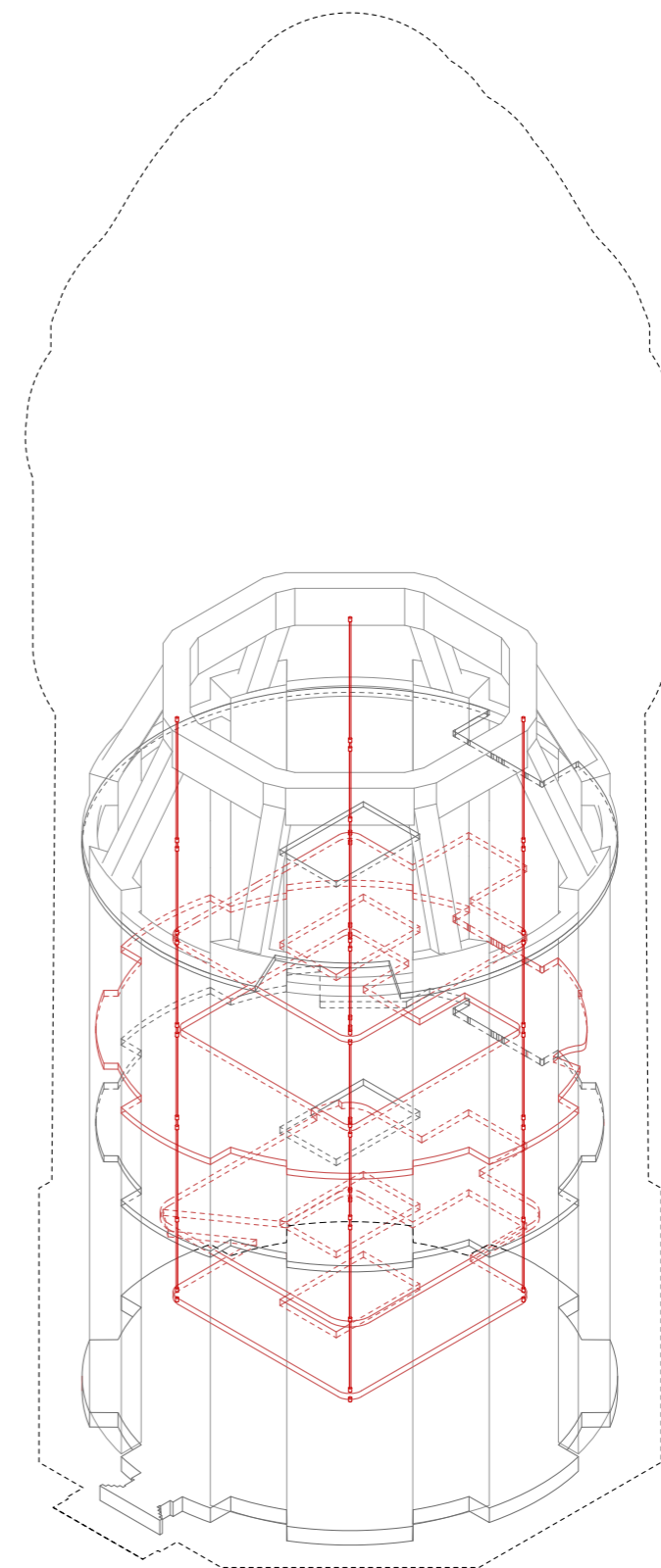
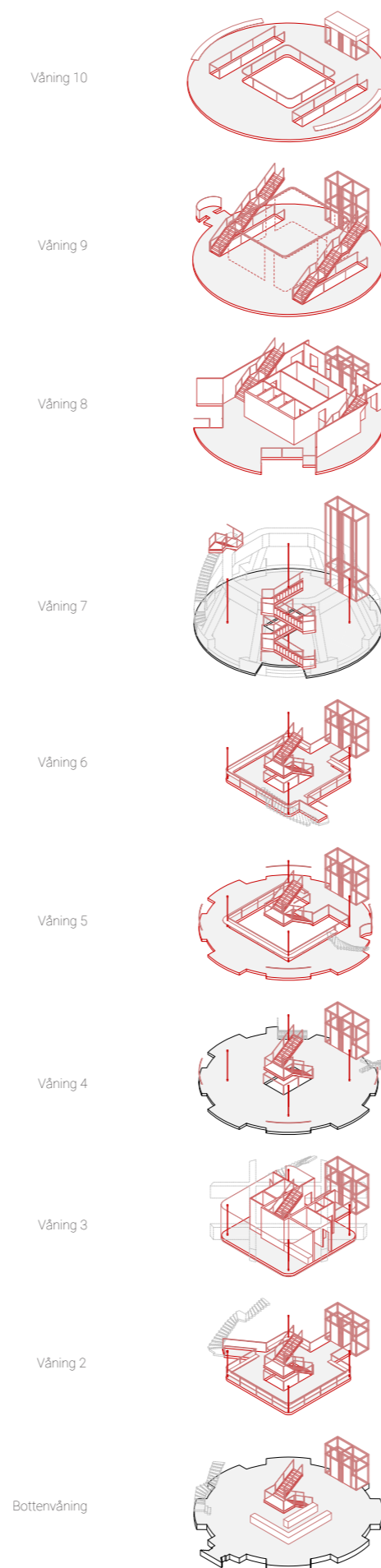
Parken har som uppgift att göra det bygganden inte klarade av att göra - alltså visa upp vad som sker/skedde inuti. Parken är därmed designad med samma förhållande som sker inuti byggnaden. Den nya vattenspegeln har samma dimensioner som cisternen och är lika långt från fasaden som cisternen är från bottenplan. Höjdskillnaderna i parken sker på samma höjd som våningsplanen kommer i byggnaden och markbeläggningen / växligheten speglar fasadens olika material. Parken blir därmed ett avtryck av tornets insida och hjälper besökaren att förstå byggnaden utan att gå in i den. Höjdskillnaderna trappar ner från tornet för att, tillsammans med muren som går runt parken, skapa en bättre ljudmiljö för de besökande. Markbeläggningen i parken går från sten till grus, äng och slutligen gräs desto längre inifrån tornet zonen ligger.

0 1 5 10m Sektion A-A, skala 1:200

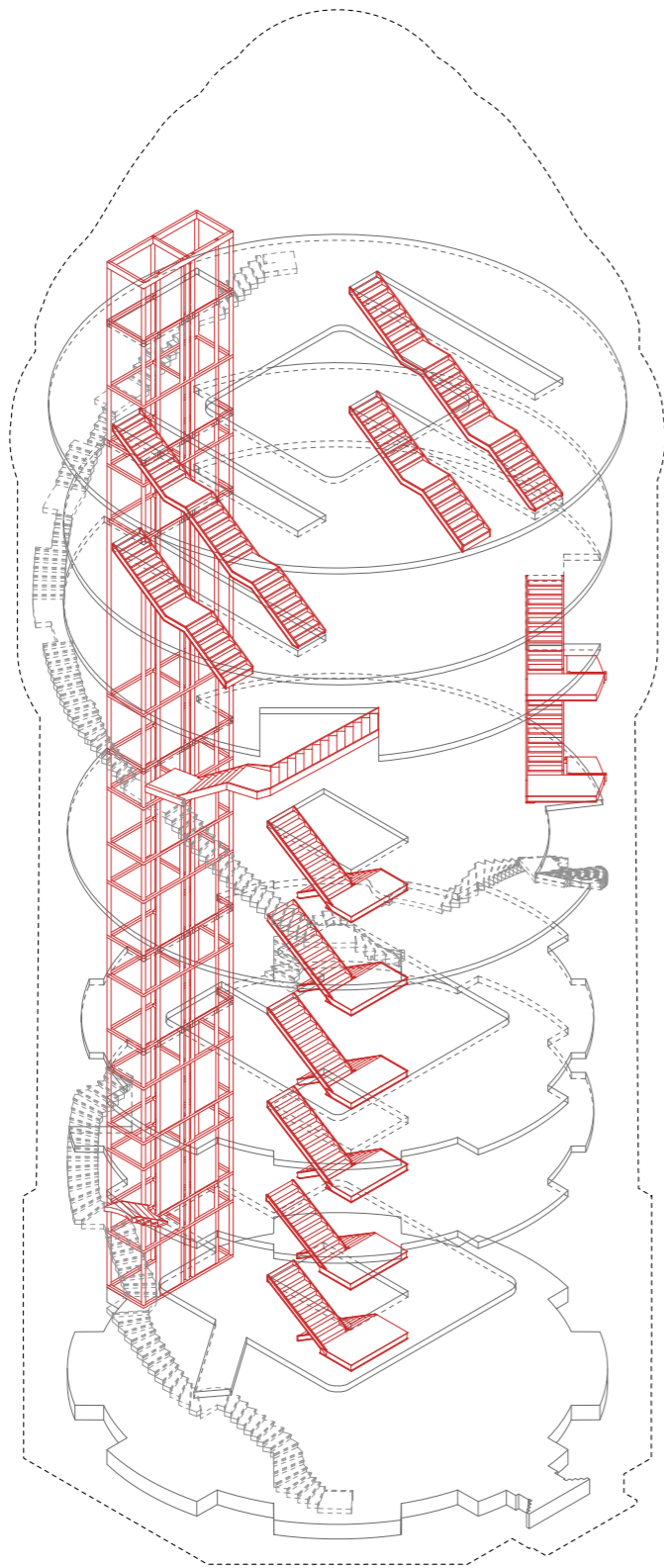


## Tillägget konstruktion

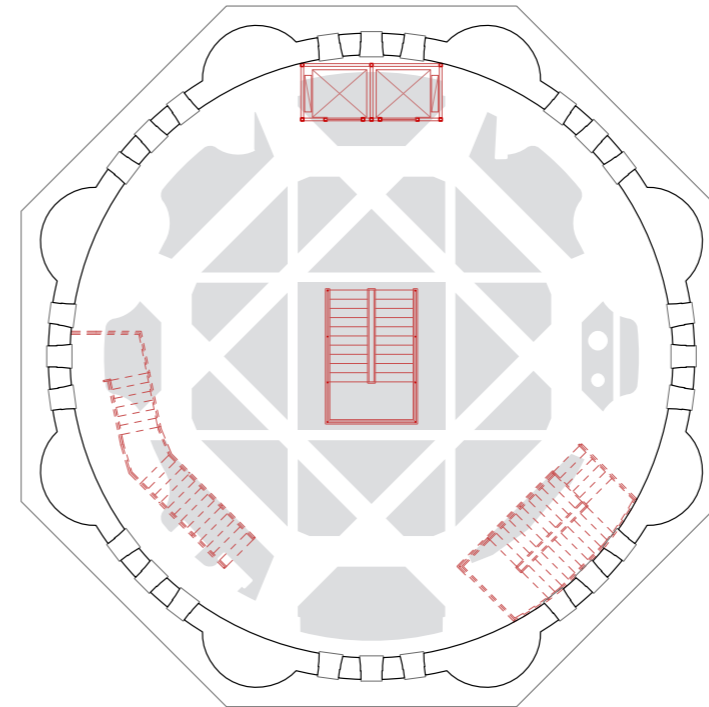
Tillägget sker både i cisterntaken och som nya våningsplan på de underliggande våningarna. Allt bärs upp av betongringen under cisternen som leder krafterna ut till pilastrarna i fasaden. Våningsplanen under betongringen hänger i vajrar fästa i betongringen för att få byggnaden att ta upp laster på det vis den ursprungligen var konstruerad till att göra. Därmed får den bärande konstruktionen en ny mening och blir ännu en gång oumbärlig för byggnaden. Alla utav de hängande våningsplanen är till golvytan nästan identiska och fungerar som en byggnad inom en byggnad, förutom ett våningsplan som är inverterat. Tillägget blir därmed lätt igenkänningsbart i dess avstånd från det befintliga och skillanderna i material. Antalet och höjderna på de nya våningsplanen är ett resultat av behovet att ansluta till den befintliga trappans viloplan.



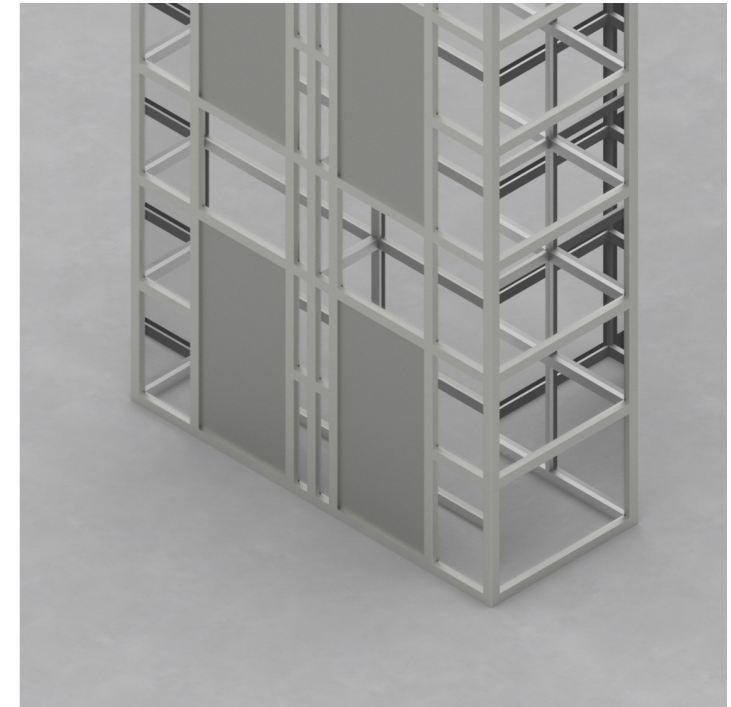
Axonometri över den hängande konstruktionen



Axonometri över den vertikala kommunikationen



Överlagrad plan av bärande element och de nya trapporna.



Den nya glashissen

## Vertikal kommunikation

Den vertikala kommunikationen sker genom de befintliga trapporna, de nya trapporna och de två hissarna. Den nya trappan går upp i mitten av byggnaden tills den når cisternen. Den byter därefter placering för att inte ta hål i undersidan av cisternen och förstöra kupoltaket. Fortsättningen av trappan upp från under cisternen sker på två platser: dels som en ny självständig trappa utanför betongringningen och över avslutningen av den befintliga trappan från våningen under. Samt dels som en fortsättning av den befintliga trappan från ett av dess viloplan, precis innan den befintliga trappan smalnar av och blir näst intill obrukbar. När de två nya trapporna nått det nya våningsplanet inuti cisternen så går de över till att vara två raka och likadana trappor reste-

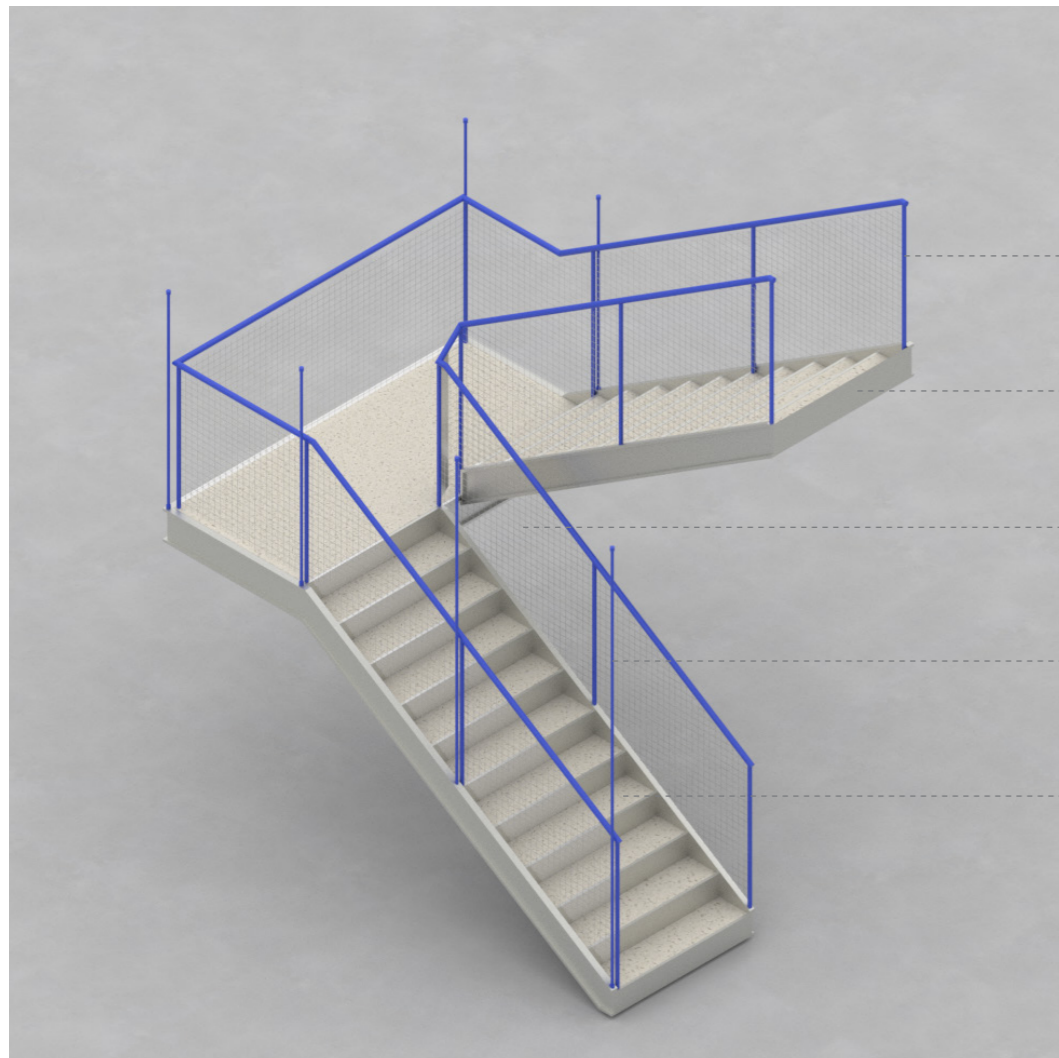
rande två våningar av tornet.

Hissarna är glashissar och är konstruerade av stål. De är av glas för att ta så lite uppmärksamhet som möjligt, släppa igenom ljus att från fönsterna bakom och tillåta besökarna att se ut genom hissen när de åker upp genom byggnaden.

Den överlagrade planen med den nya kommunikationen i rött visar hur trapporna och hissarna ligger i förhållande till ytorna som genomgående inte har några balkar. Trapporna klarar sig utan att ta några hål i den bärande konstruktionen, men för att hissarna ska kunna ta sig hela vägen upp krävs det att en liten del av en av balkarna på cistenvåningen tas bort och förstärks.

## Trappor

De nya trapporna är i regel utformade på samma vis - ståltrappor som hänger ifrån våningen över. När trapporna börjar ifrån en befintlig våning så rör inte det första trappsteget golvet under, detta för att belysa övergången från det existerande till det nya. Ledstängerna och vajrarna är i blåmålat stål för visuellt förstärka vandringen upp och den hängda konstruktionen. Planstegen är av terrazzosten, stolparna i samma metall som vagnstycket och räckeståndarna ett nät av metall.



Stål målat

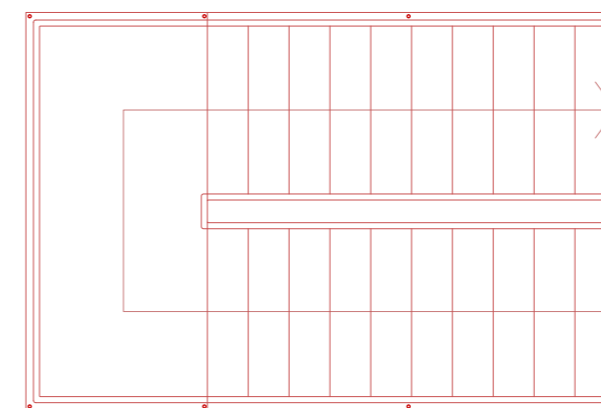
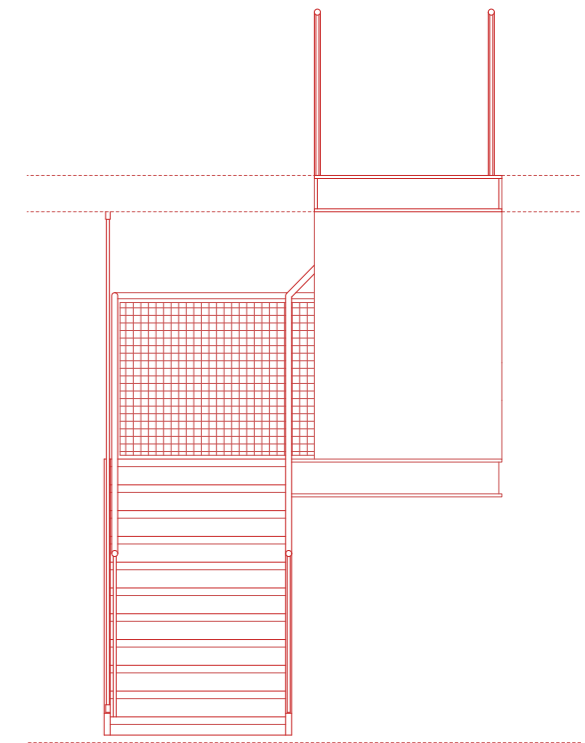
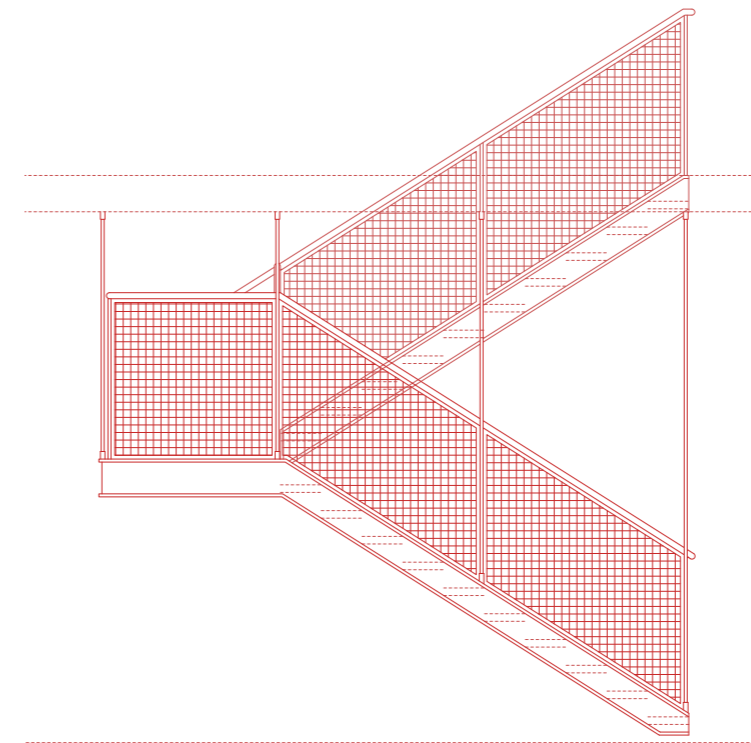
Stål

Nät av stål

Stålvajrar målade

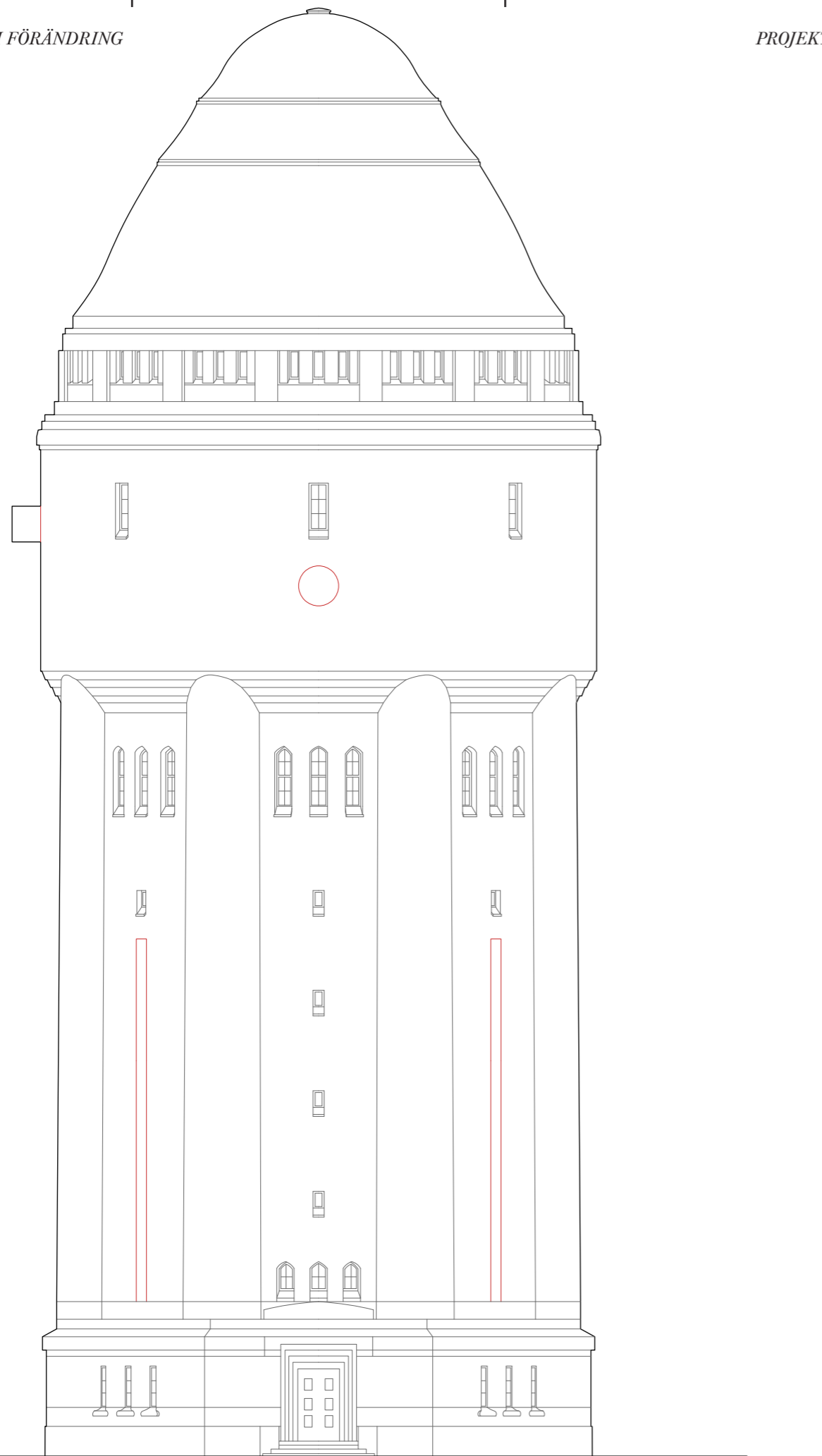
Terrazzogolv

Axonometri av principtrappor



0 0,5 1m Principtrappa, skala 1:50





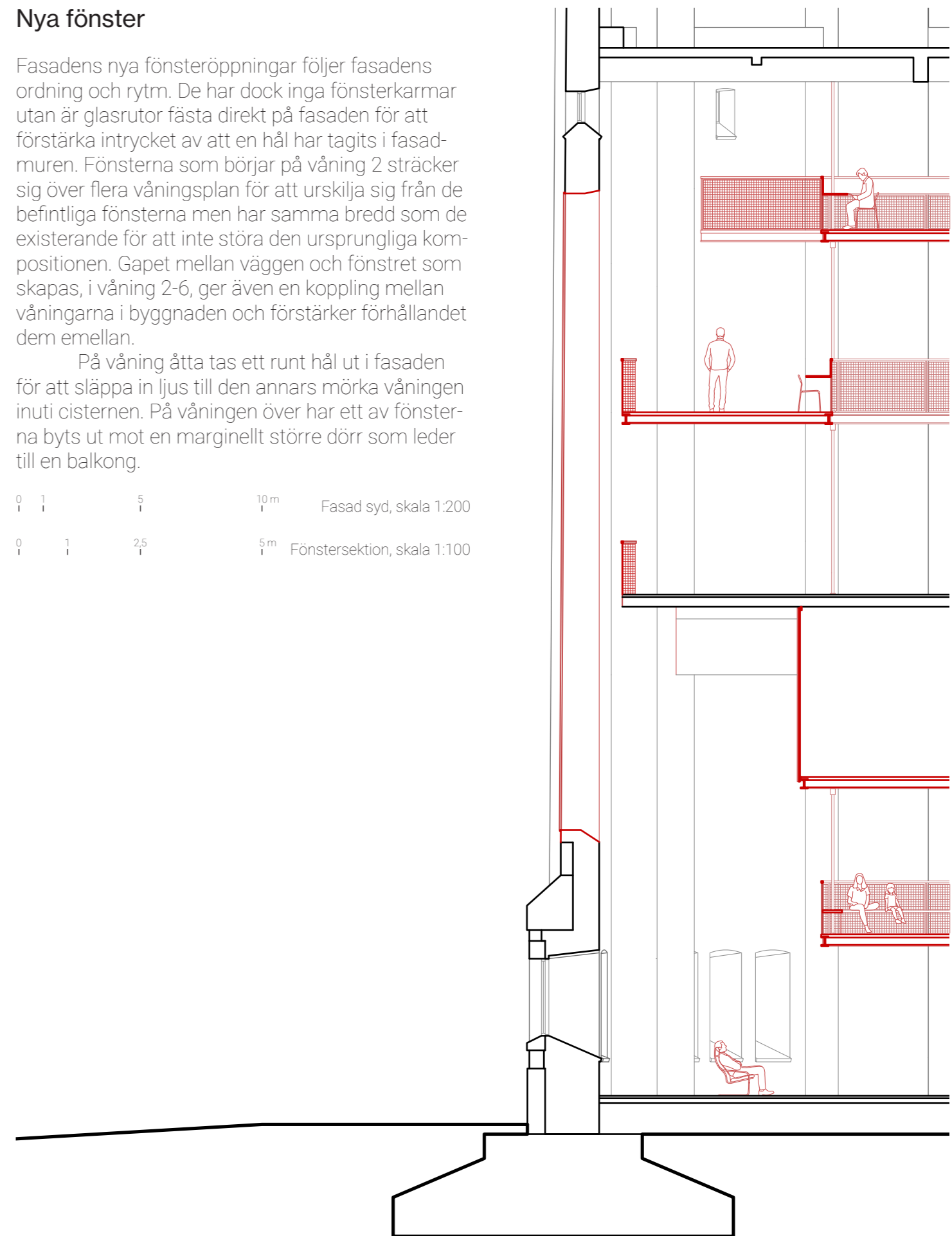
## Nya fönster

Fasadens nya fönsteröppningar följer fasadens ordning och rytm. De har dock inga fönsterkarmar utan är glasrutor fästa direkt på fasaden för att förstärka intrycket av att en hål har tagits i fasadmuren. Fönsterna som börjar på våning 2 sträcker sig över flera våningsplan för att urskilja sig från de befintliga fönsterna men har samma bredd som de existerande för att inte störa den ursprungliga kompositionen. Gapet mellan väggen och fönstret som skapas, i våning 2-6, ger även en koppling mellan våningarna i byggnaden och förstärker förhållandet dem emellan.

På våning åtta tas ett runt hål ut i fasaden för att släppa in ljus till den annars mörka våningen inuti cisternen. På våningen över har ett av fönsterna byts ut mot en marginellt större dörr som leder till en balkong.

0 1 5 10m Fasad syd, skala 1:200

0 1 2,5 5m Fönstersektion, skala 1:100



## Befintliga material



Stål



Stål målat



Tegel



Betong



Träfönster



Puts



Terazzogolv



Betonggolv



Betongplattor

## Nya material



Stål



Nät av stål



Stålvajrar målade



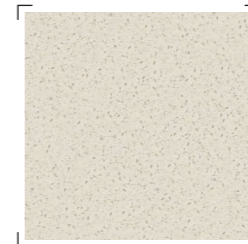
Stål målat



Polycarbonat



Fönster limmade



Terazzogolv

## Materialitet

De invändigt existerande materialen består, som beskrivet i avsnittet "tornets konstruktion", utav gult tegel, fönster med karmar av trä, cisternen i stål, kupolen över cisternen i puts, betong i kranen under cisternen och som asfaltgolv i befintlig våning 3 och betonggolvplattor i befintliga våning 1 och 2. Trappan är även den av betong med terrazzoplansteg och stolpar av svartmålat stål med en ledstång av trä.

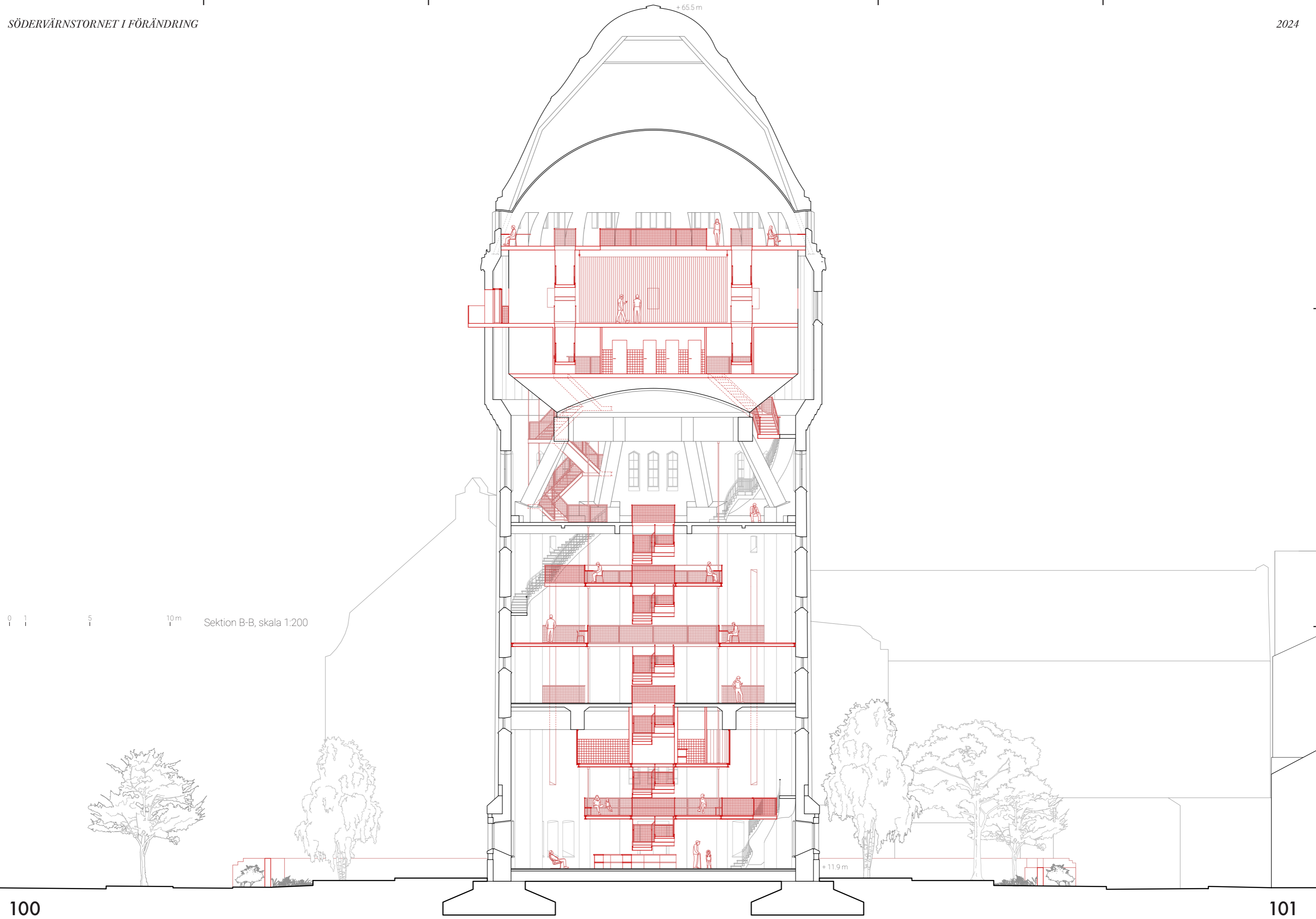
Materialen i tillägget består av är främst av stål i olika former. Detta eftersom det ger ett lätt och nätt uttryck som kontrasterar med den tunga tegelväggen och tydligt visar vad som är nytt. Men även för att stål är ett flexibelt material i förhållande till anpassningsförmåga, vilket öppnar för att tillägget kan tas bort i framtiden om så önskas. Därmed så är alla stora element, t.ex. vajrarna vilka håller upp tillägget, de nya våningsplanens konstruktion

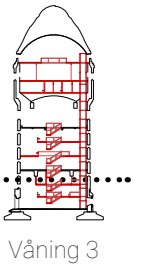
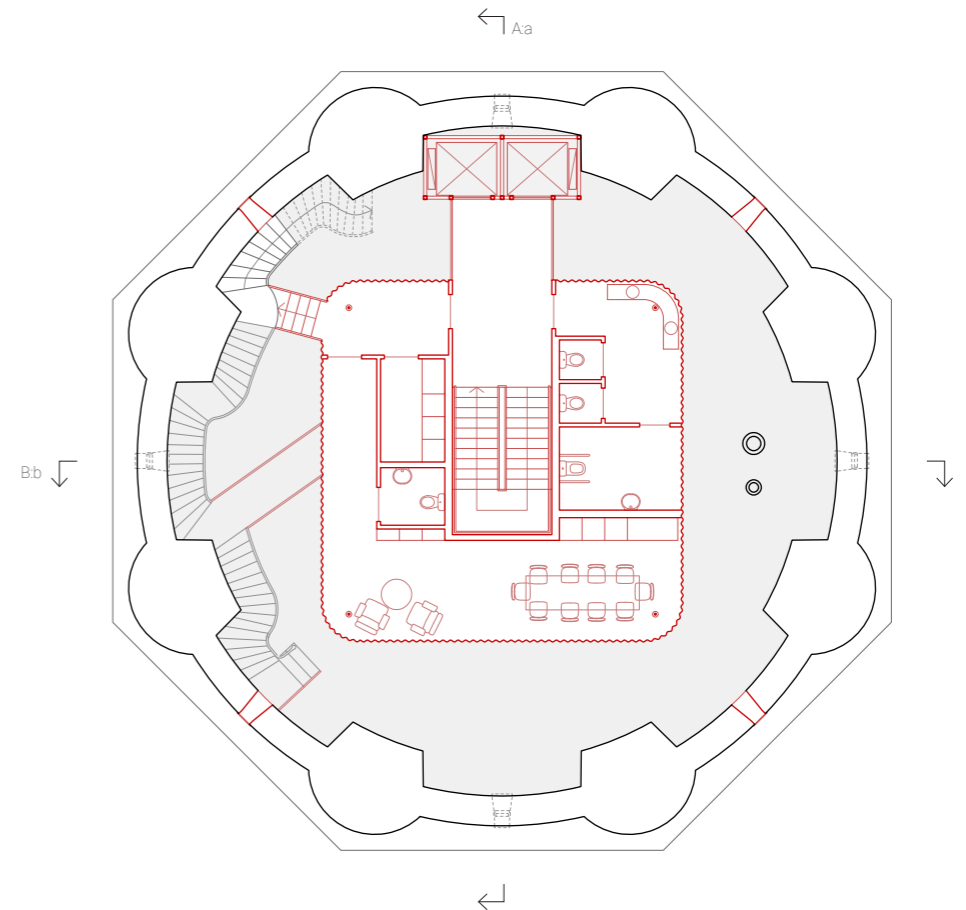
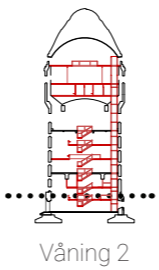
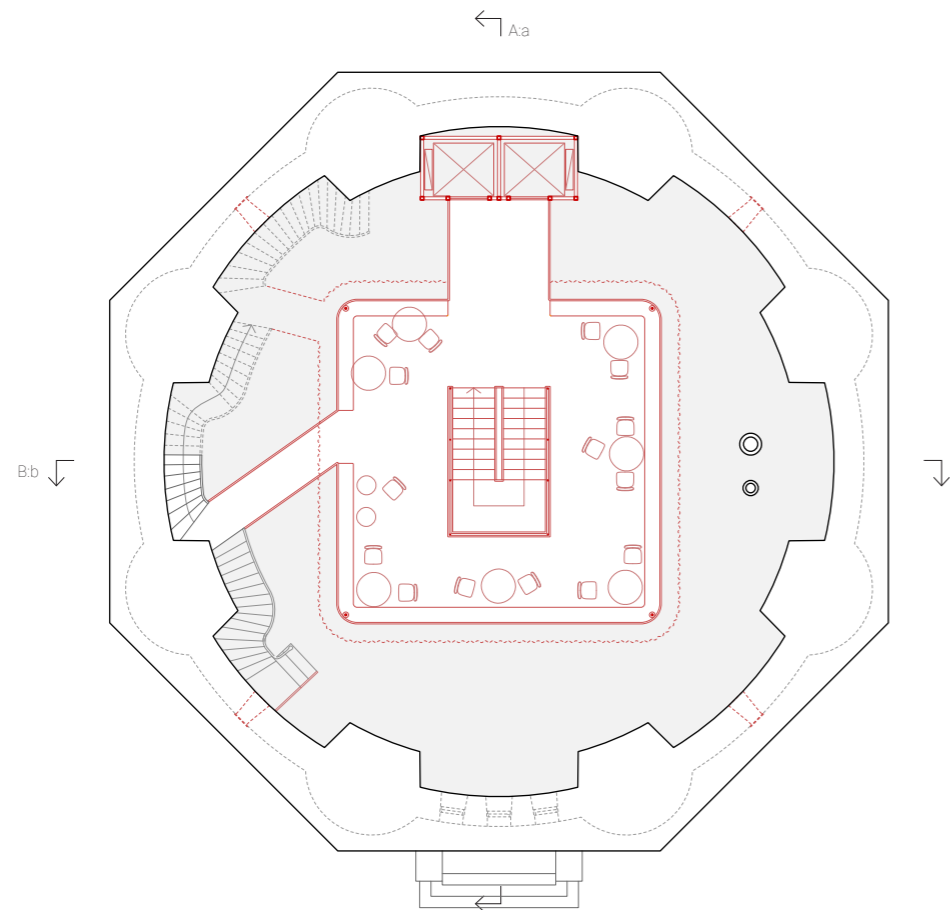
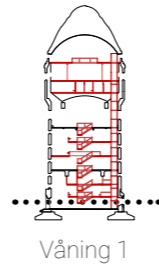
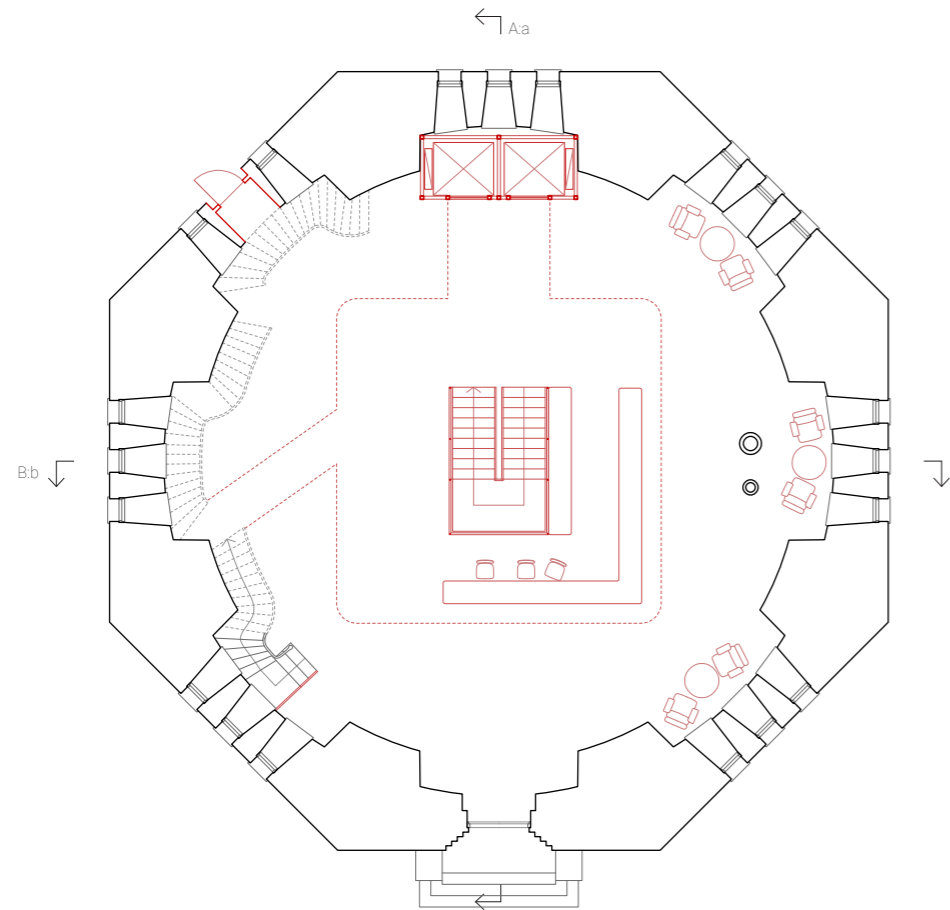
och trappans vagnstycke byggda i stål.

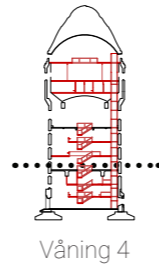
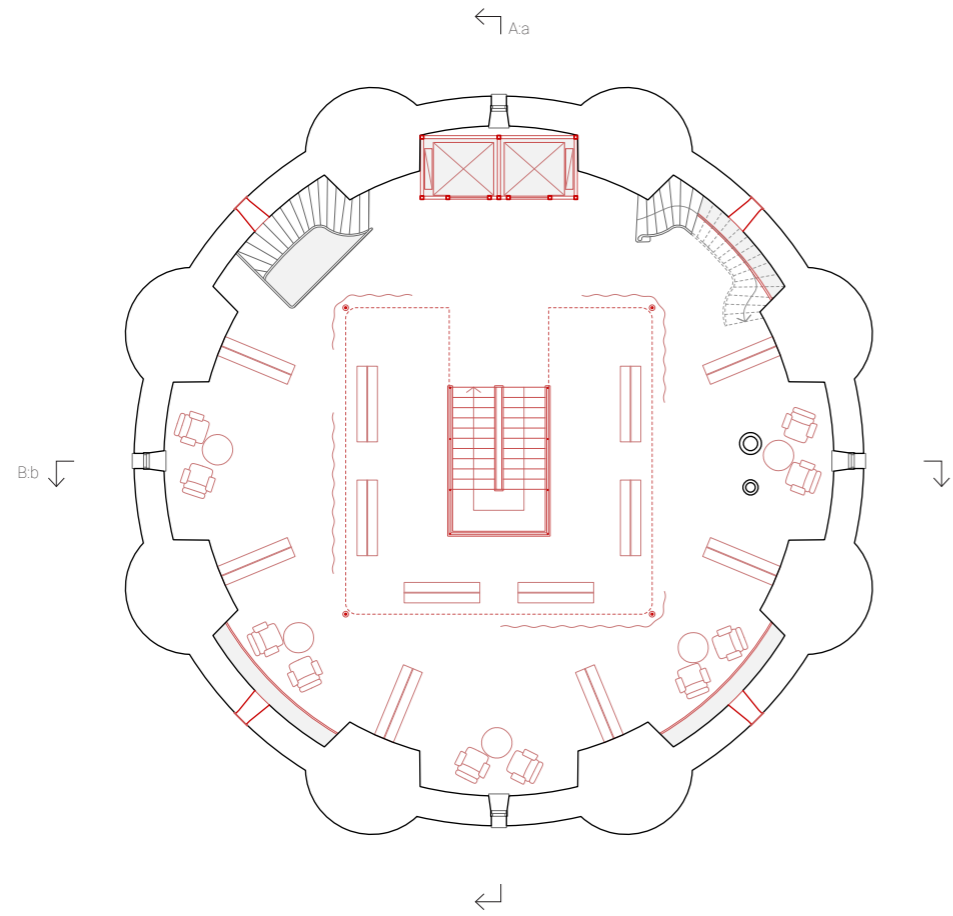
Trappornas plansteg, vissa delar av bottenvåningens- och de nya våningsplanens golv är av terazzo i olika färger för att differensiera de olika funktionerna och våningsplanen från varandra. Trappornas ledstänger och de bärande vajrarna är i blåmålat stål för att tydligt markera vandrigen upp genom byggnaden och de bärande delarna av tillägget.

Den tredje våningens yttervägg är av transparent polycarbonat för att ge ljus in i personalrummet och toaletterna men samtidigt skänka en privat känsla till rummen. Rummen kan även belysas i olika färger för att få våningen att framstå som en hängande lykta.

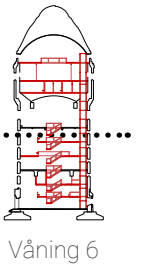
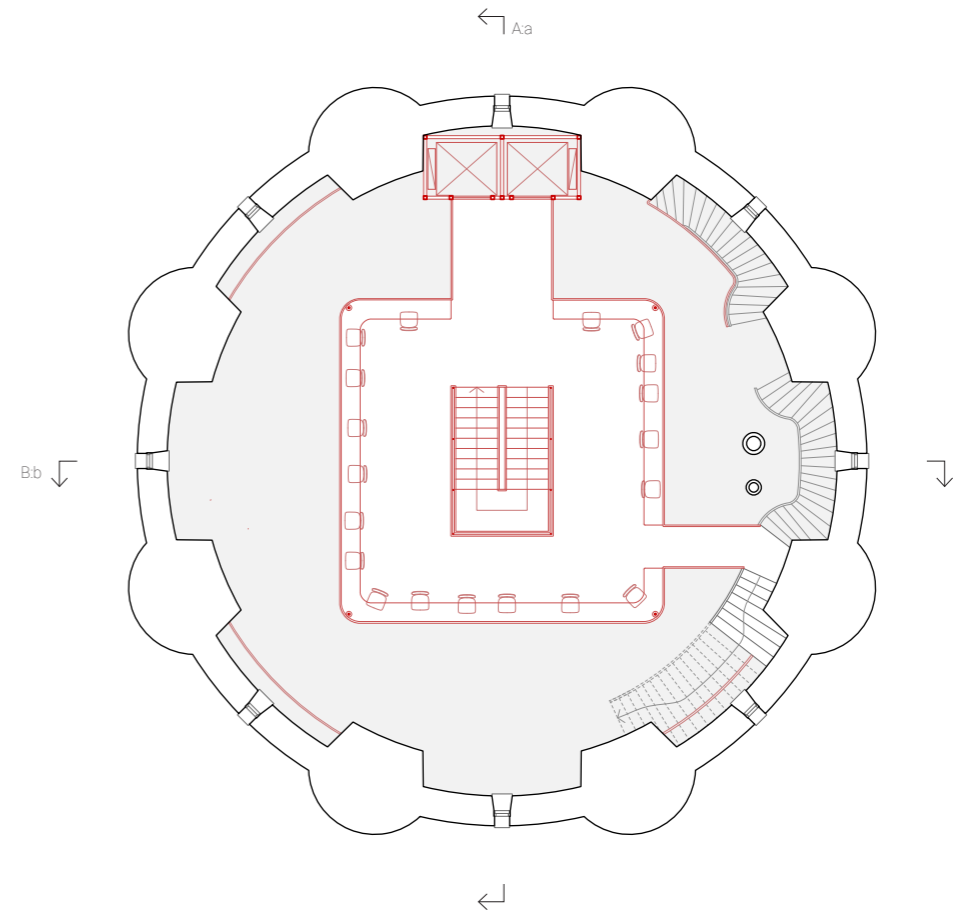
De nya fönsterna är fästa direkt på fasaden utan fönsterkarmar och den nya balkongens räcke är av stål taget från cisternen.



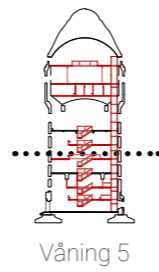
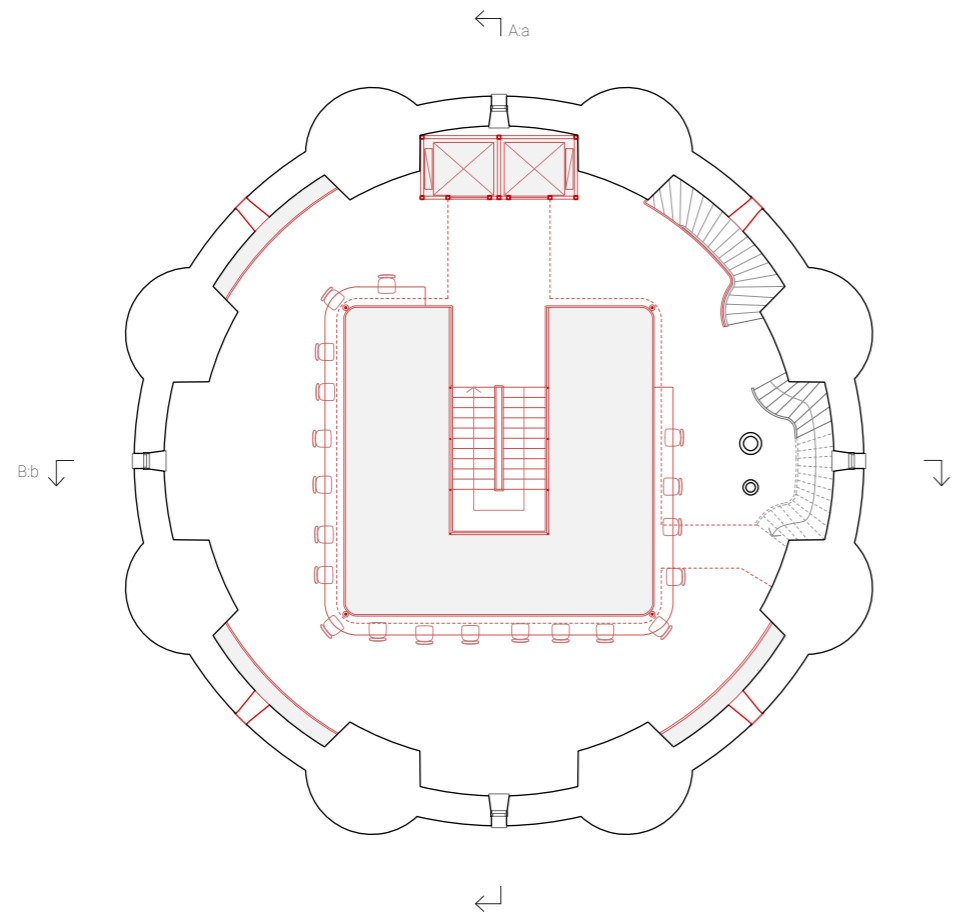




Våning 4



Våning 6



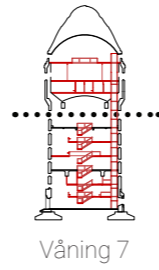
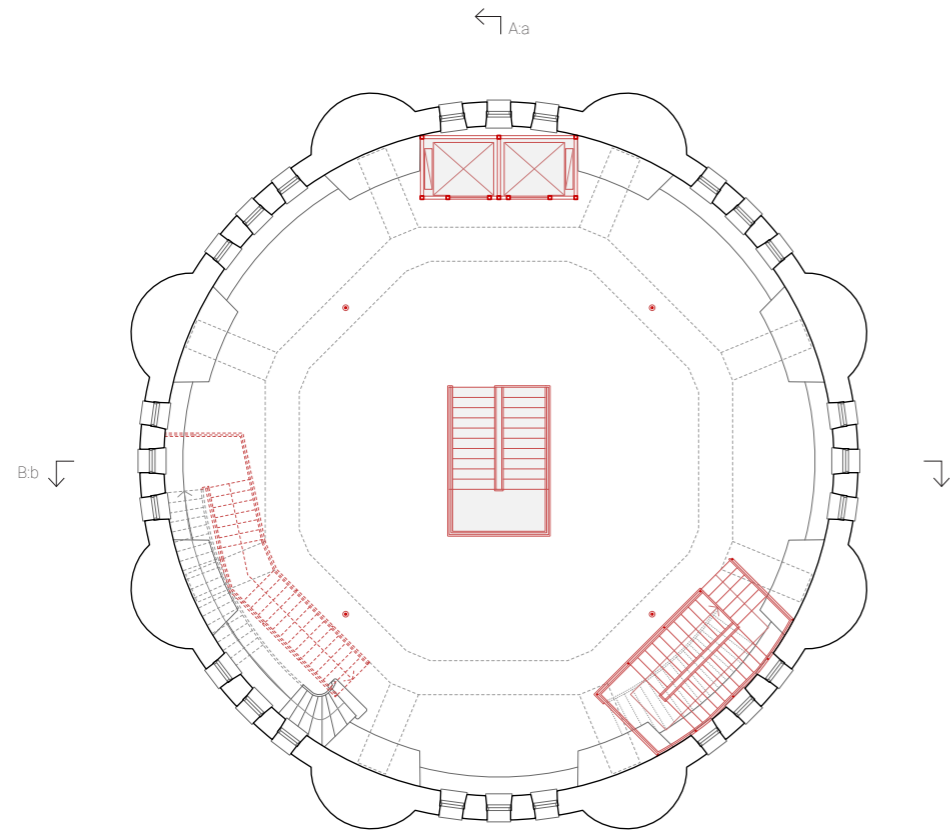
Våning 5



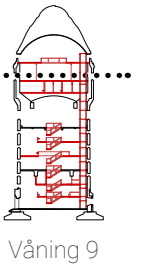
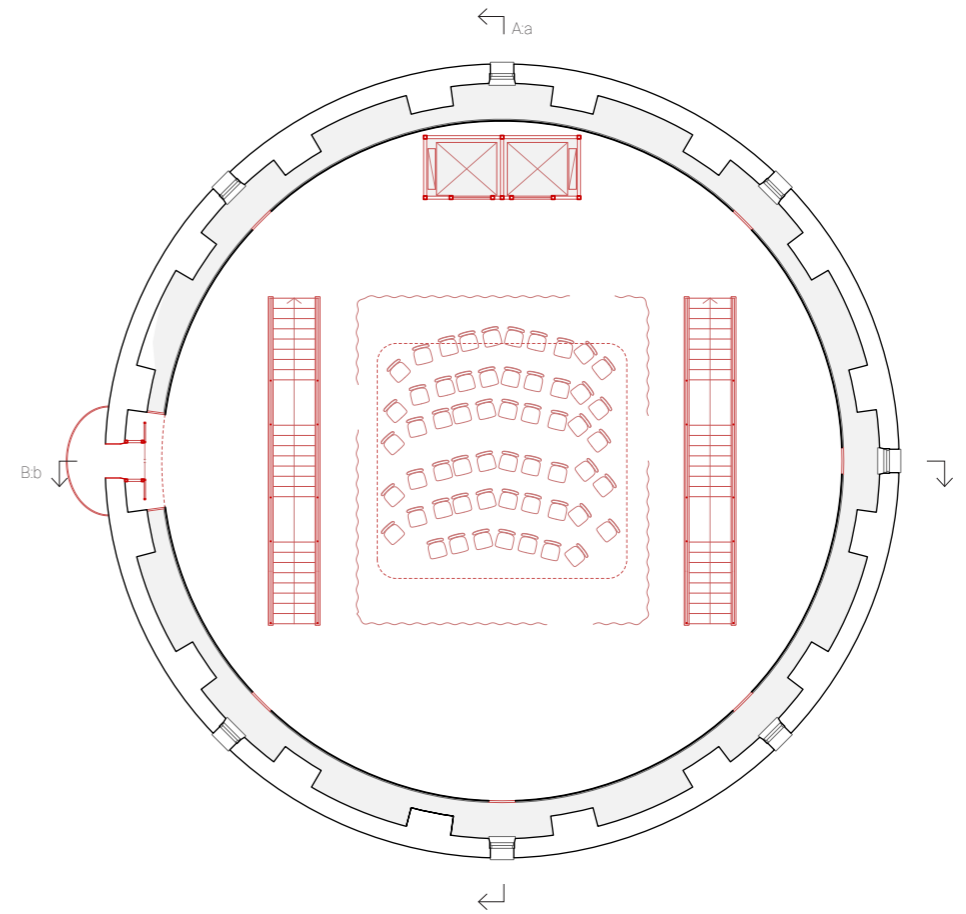
5m

Skala 1:200

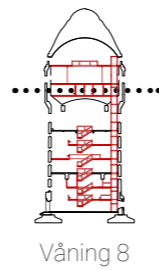
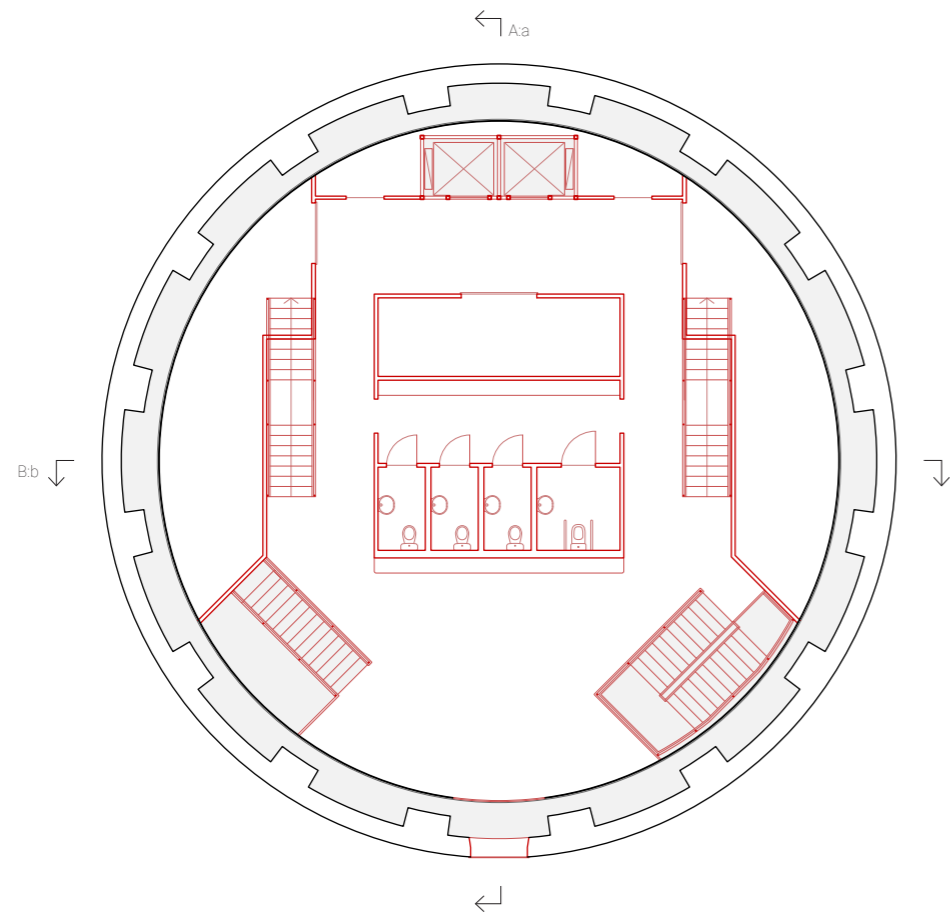




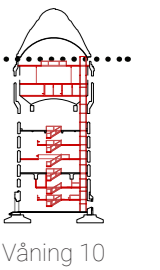
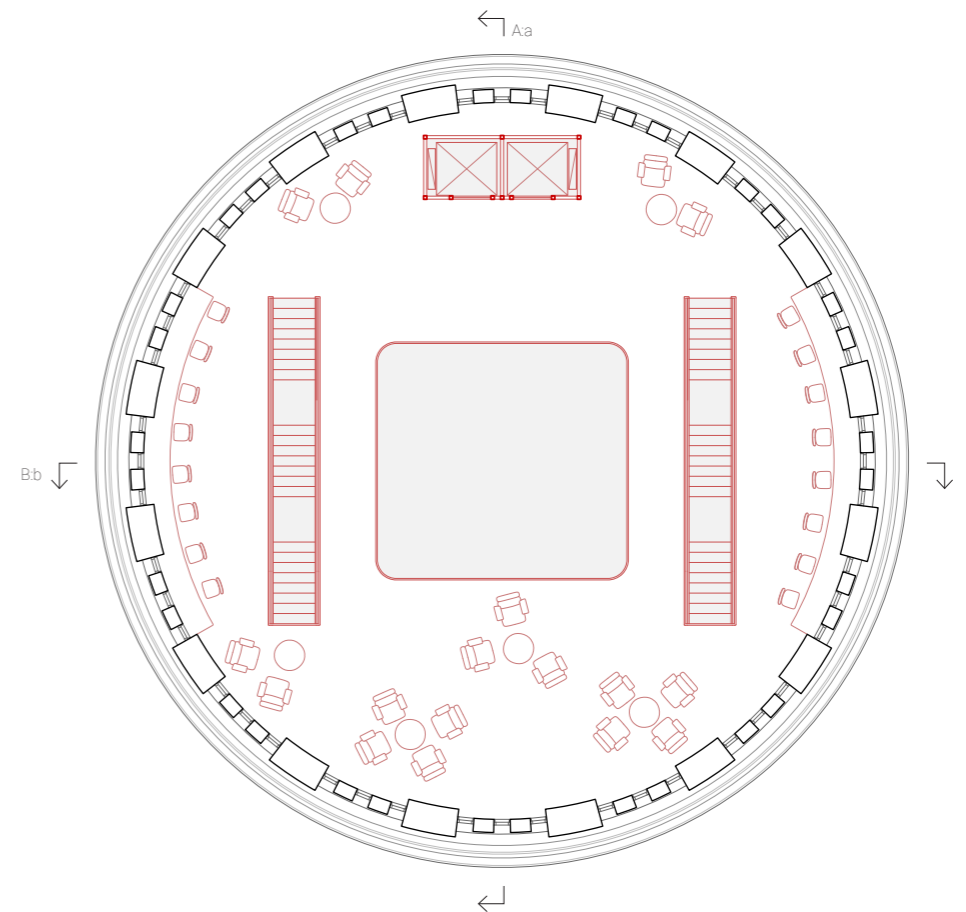
Våning 7



Våning 9



Våning 8



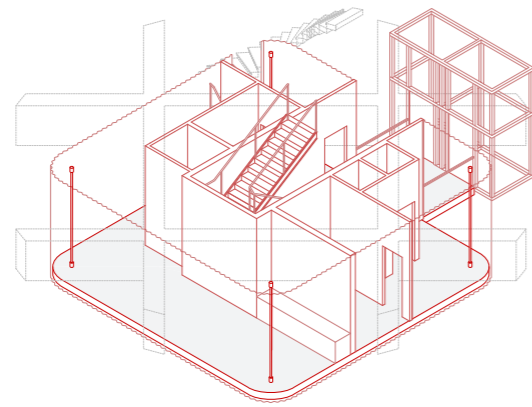
Våning 10

0 1

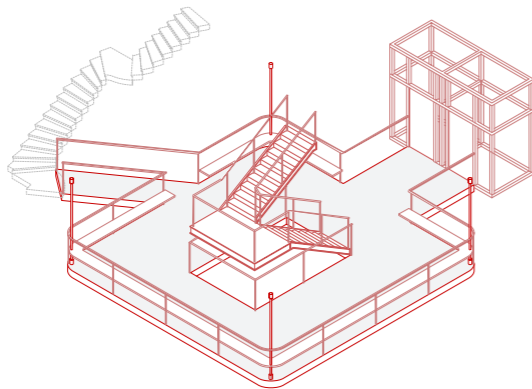
5m

Skala 1:200

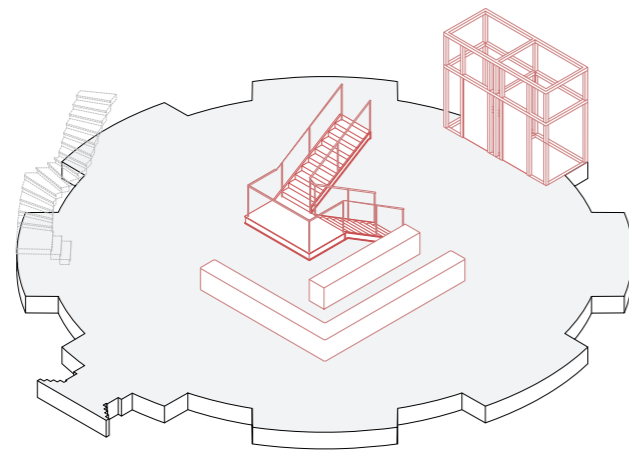




Våning 3



Våning 2



Våning 1

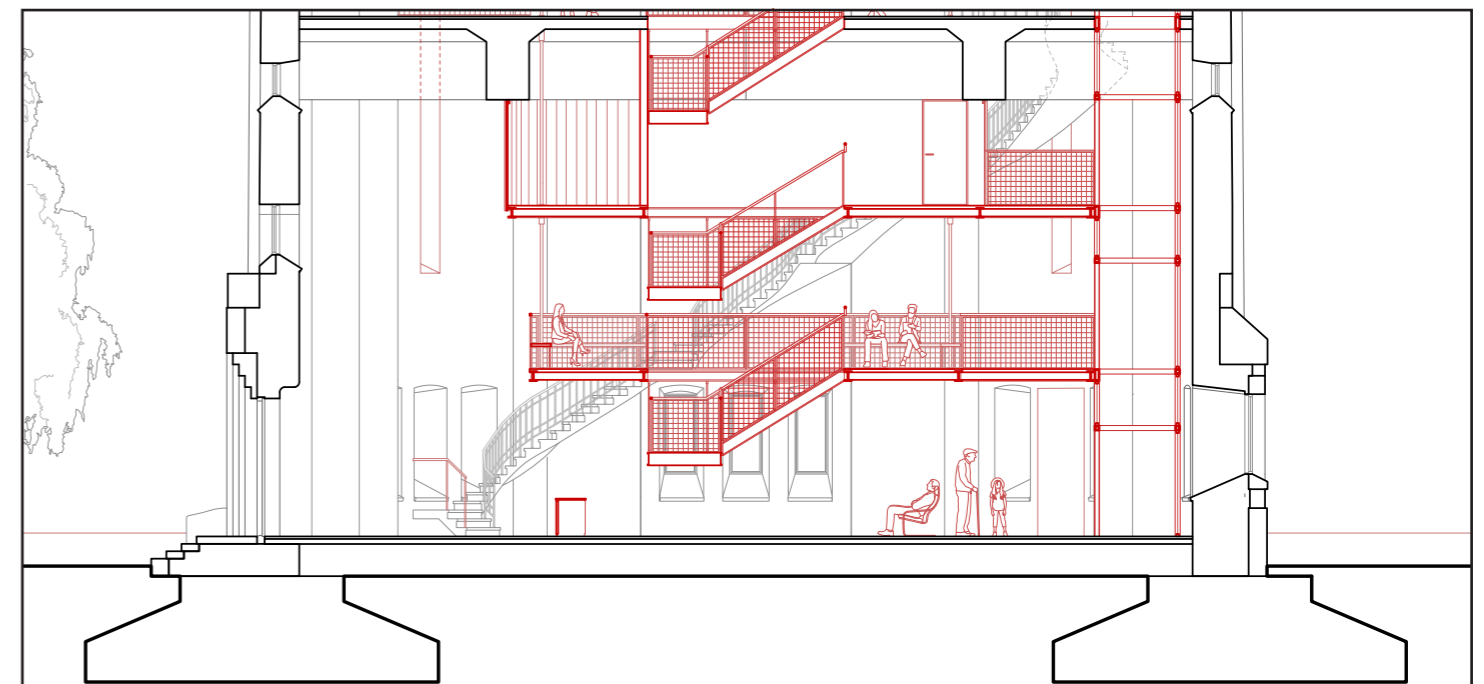
### Våning 1 - 3 : Reception, Kafè, Admin.

Bottenplanen består av av reception med kafé och sittplatser. Tillbyggnationen från 1950-talet rivs och nya fönster som går från bottenplan upp till den andra befintliga våningen (våning 4-6) öppnas i fasaden. En sekundär entré ersätter ett av fönstern i den nord-östra fasaden. Den nya trappan placeras mitt i rummet och hissen i ett av hörnen. Den andra våningen kopplar sig till ett utav den befintliga trappans viloplan och består helt utav sittplatser med

bord till kaféet. I våning 3 finns det toaletter, ett personalrum och en disk till kaféet. Tilläggets yttervägg är av halvtransparent polykarbonat som tillåter att ljus släpps ut och in utan någon insyn till rummen. Under evenemang kan även polykarbonatväggen lysas upp i olika färger och användas till ljusinstallationer. Under de rivna väggarna fylls spåren med terazzo och färgen på tegelväggarna lämnas kvar för att påminna om den rivna tillbyggnationen.

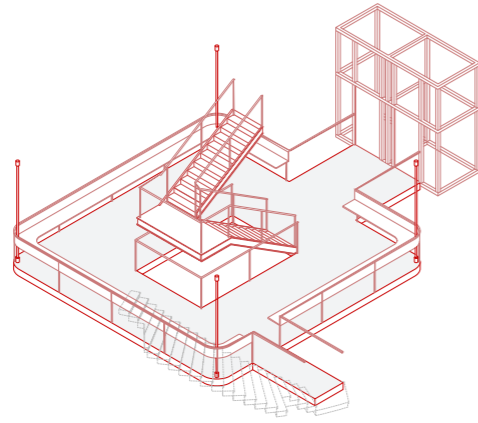


Rendering våning 1

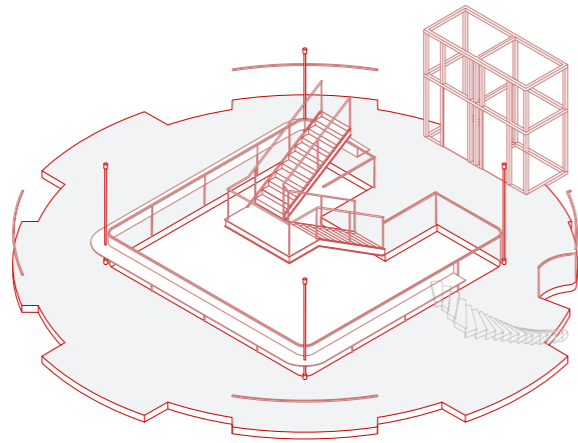


Sektion A:a

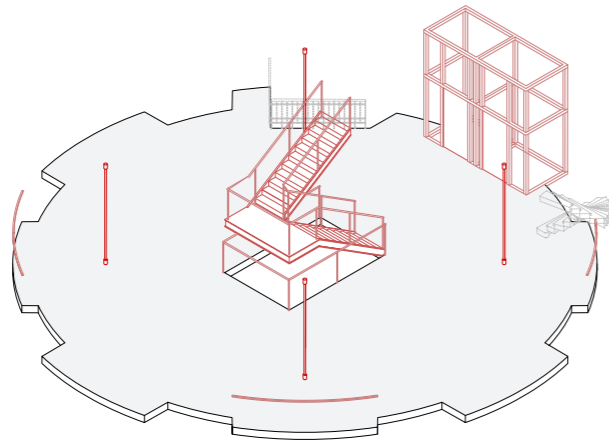
0 1 5m Skala 1:150



Våning 6



Våning 5



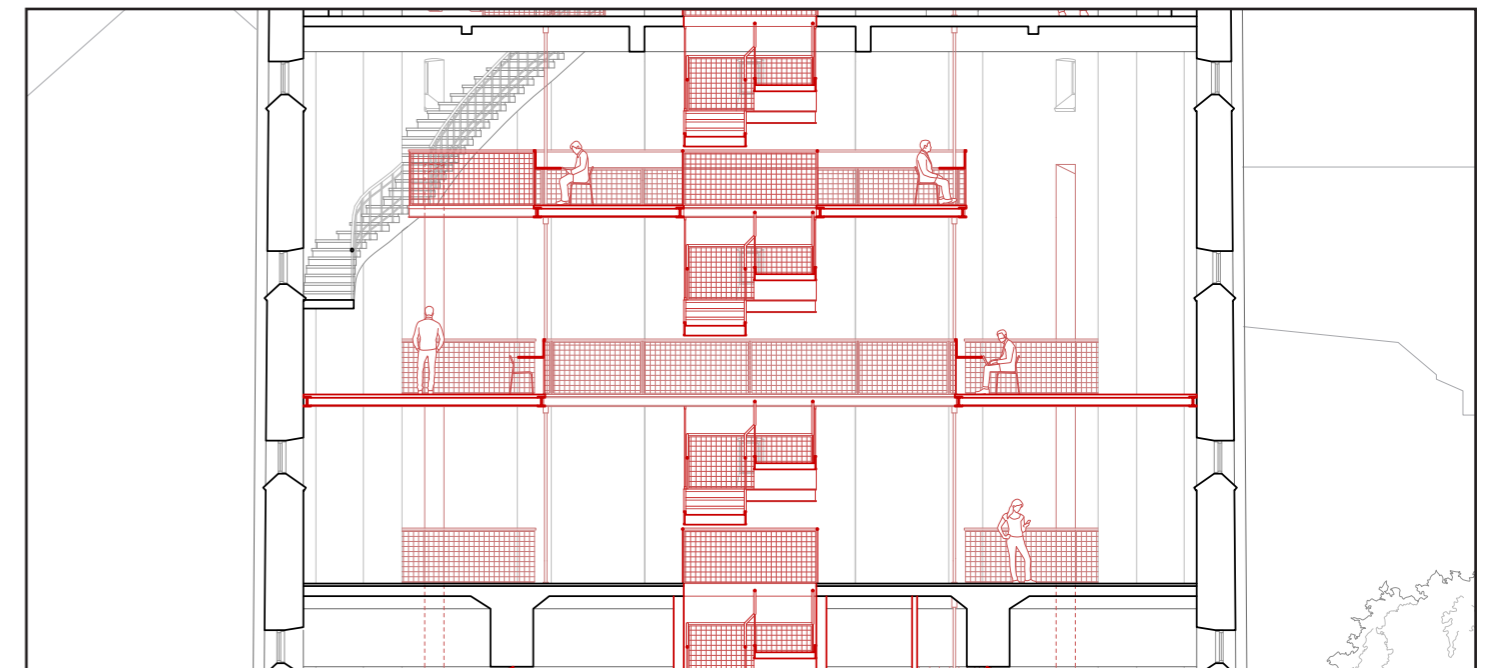
Våning 4

### Våning 4 - 6 : Bibliotek, arbetsplatser

Biblioteket består av böcker på våning 4 samt läs- och arbetsplatser på våning 5 och 6. Vid väggen till de platser där de nya fönstren har öppnats har golvet tagits bort för att skapa en starkare koppling mellan våningarna och låta fönstren löpa fritt hela vägen upp. Våning 5 är en inverterad våning i förhållande till de andra nya våningsplanen och får besökarna till att titta in mot trappan till skillnad från våning 6 där man ser ut från tillägget.



Rendering våning 4

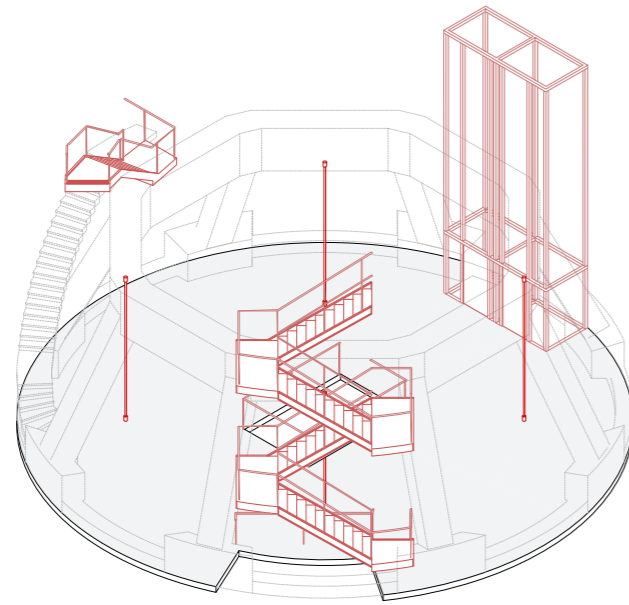


Sektion B:b

0 1 5m

Skala 1:150





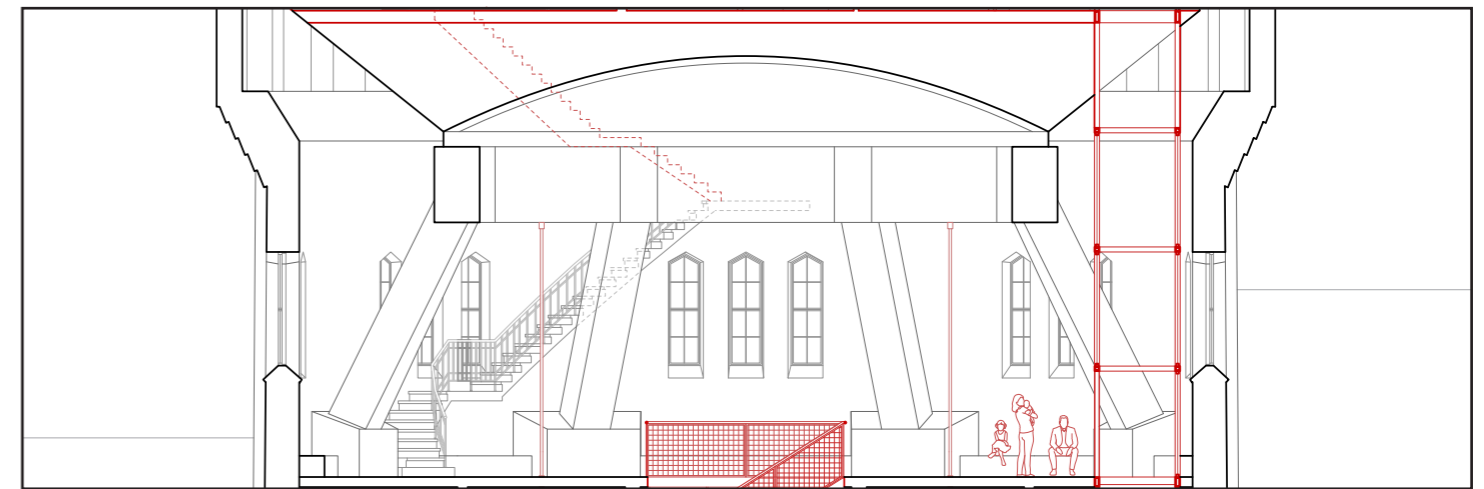
Våning 7

### Våning 7 : Grupplatser, flexibel yta

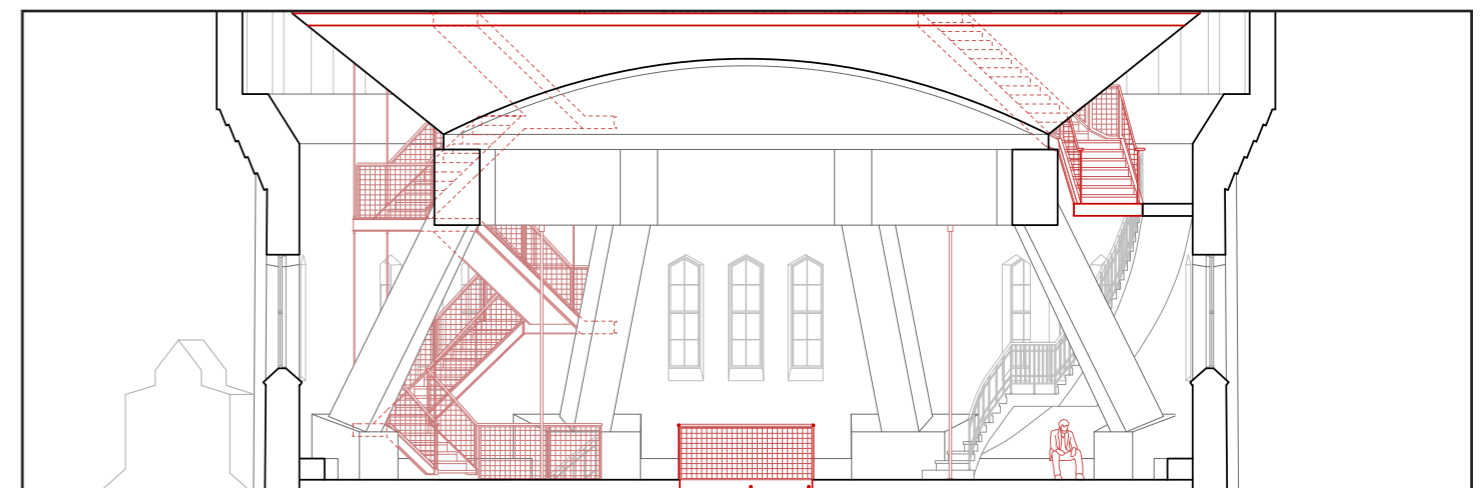
Det befintliga rummet har en flexibel funktion och fungerar främst som en fortsättning av biblioteksdelens av byggnaden. Ett nytt hål tas i golvet för trappan under och två nya trappor sätts in utanför betongkranen för att inte ta hål i cisternen och förstöra kupoltaket, som undersidan av cisternen skapar. Den ena nya trappan börjar halvvägs upp i den befintliga trappan, precis innan den befintliga trappan smalnar av. Från vajrana som bär alla de nya våningarna under leds lasterna till betongkranen och ut till pilastrarna i byggnadens fasad. Vajrarna blir tydliga rumsskapande element på våningsplanet och visar tillsammans med de andra bärande elementen hur byggnaden fungerar konstruktivt.



Rendering våning 7



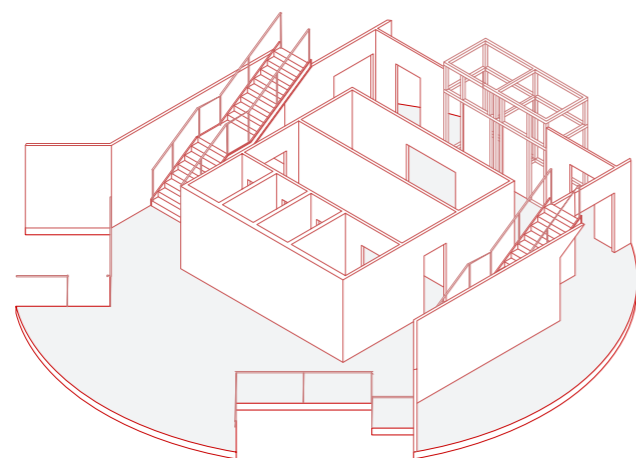
Sektion A:a



Sektion B:b

0 1 5m

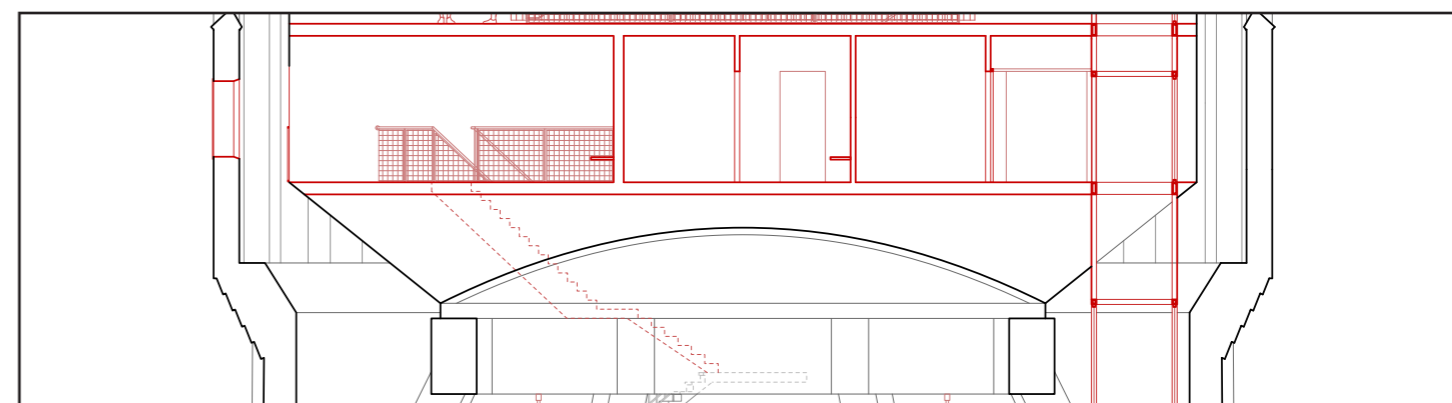
Skala 1:150



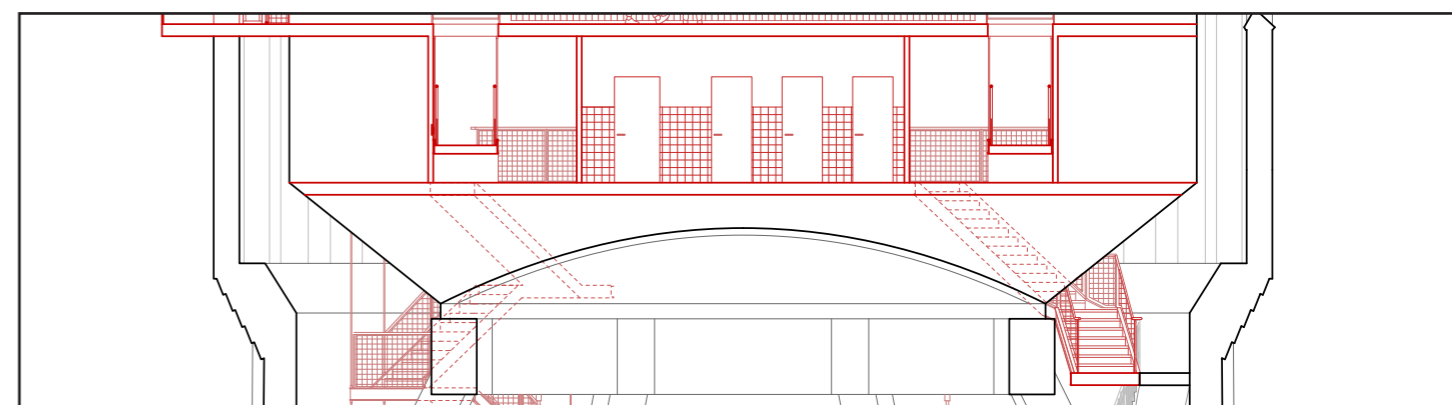
Våning 8

### Våning 8 : Bifunktioner

Våningsplanet läggs till inuti cisternen och har en stödjande roll till funktionerna på våningarna intill. Rummen består av tekniska utrymmen, lager och toaletter. Även här ändras trappornas utformning för att fungera smidigare i rummen över. Ett runt nytt fönster tas ut i den sydliga fasaden och ett större runt hål tas ut i cisternväggen mot det nya fönstret.



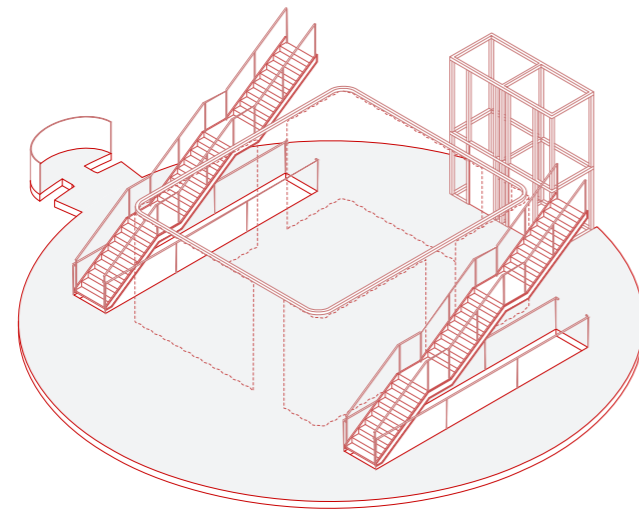
Sektion A:a



Sektion B:b

0 1 5m

Skala 1:150



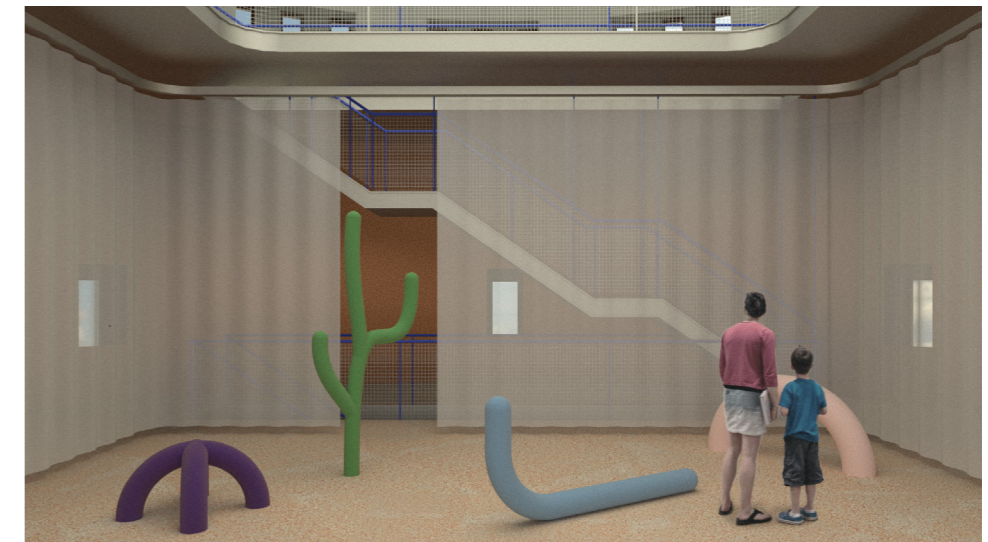
Våning 9

## Våning 9 : Evenemangsvåning

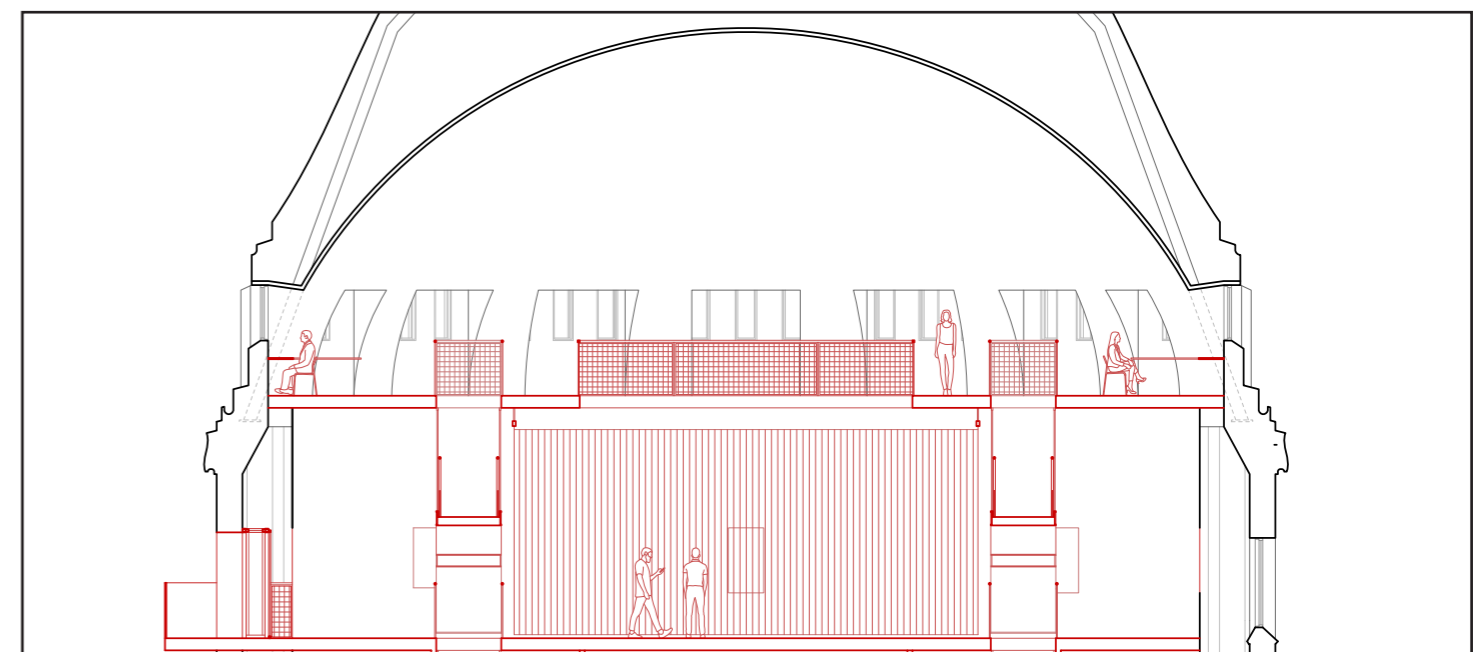
Liksom den administrativa våningen under, är evenemangsvåningen en nyinsatt våning inuti cisternen. Våningen har en öppen planlösning med en öppning upp mot våningen över och kupoltaget. Förutom de två trapporna och hissen finns endast en dragbar gardin som rumsorganiserande element. Den befintliga cisternväggen i metall lämnas som den är förutom för håltagningar mot de existerande fönsterna, varav ett fönster bytts ut mot en dörr för att låta besökarna nå en utkiksbalkong. Rummet fungerar som en flexibel öppen yta för byggnaden, främst utformad för utställningar och föreläsningar. Där besökarna även kan sitta på våningen över och se ner på evenemanget under.



Rendering våning 9 mot norr



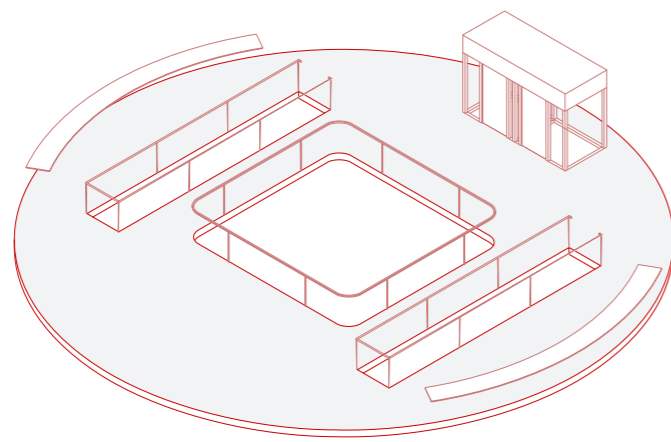
Rendering våning 9 mot väst



Sektion B:b

0 1 5m

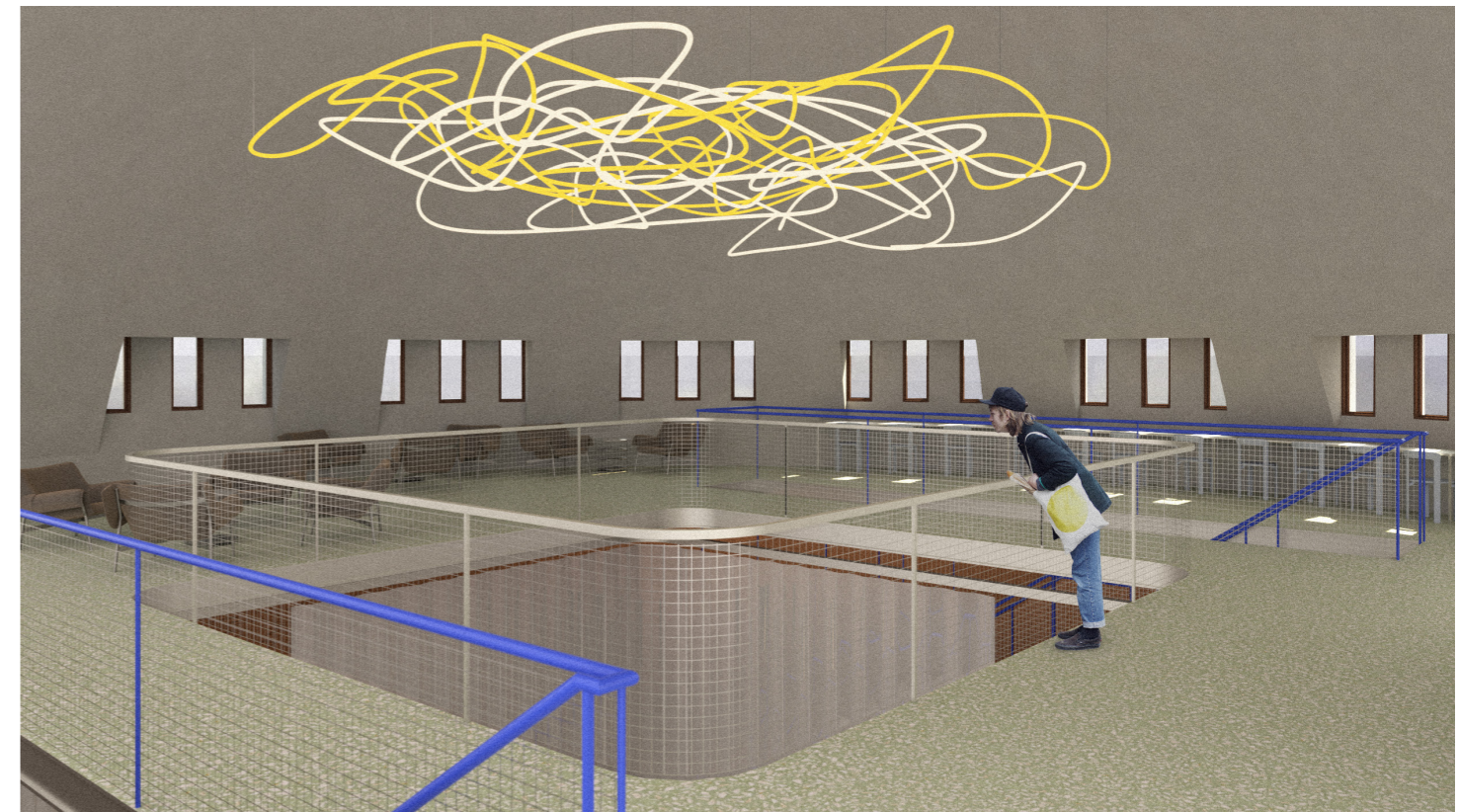
Skala 1:150



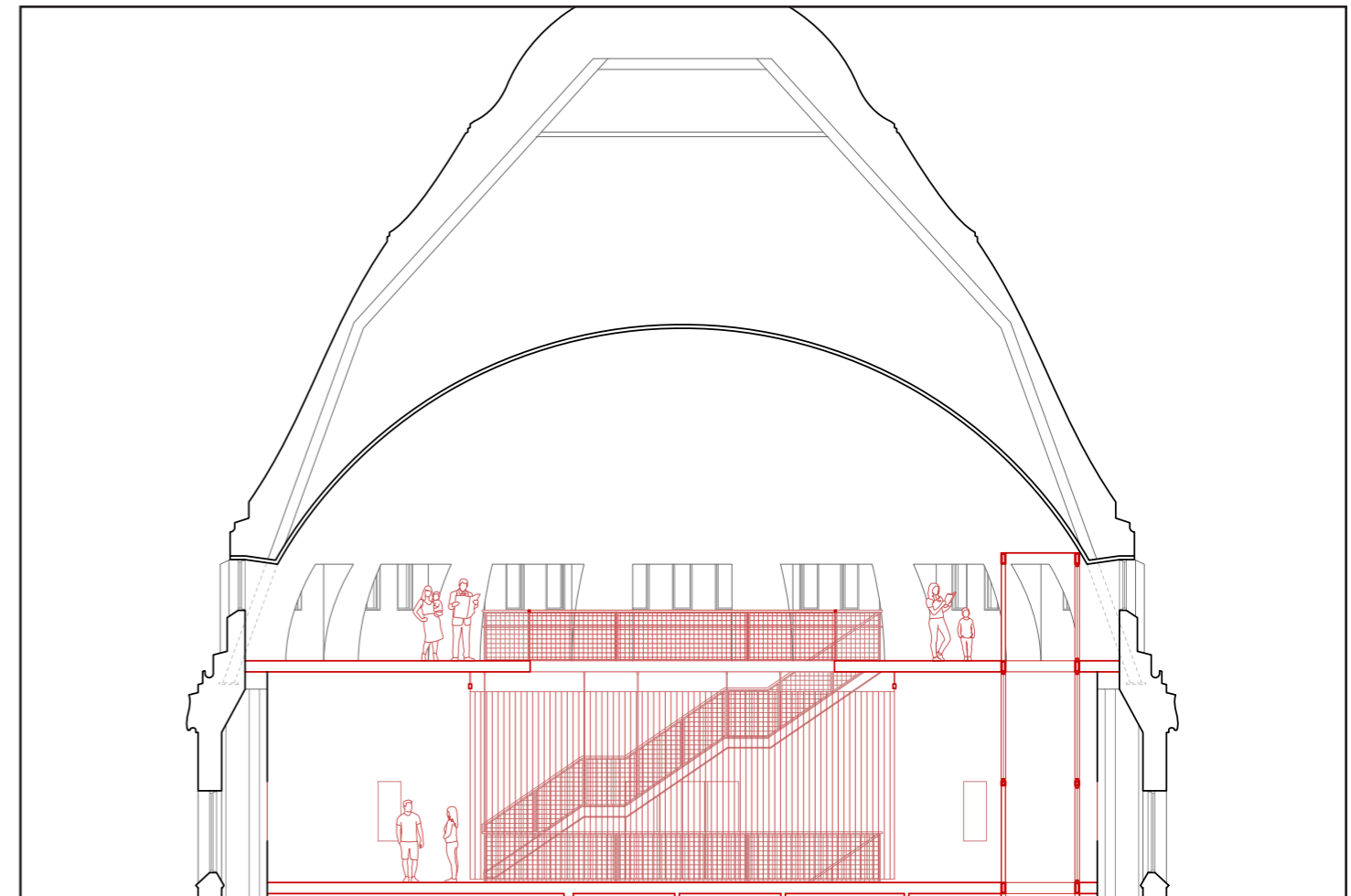
Våning 10

### Våning 10 : Utsiktsplats

I cisternrummet, högsta våningen, byggs en våning ovanpå cisternen som ett lock. Den nya våningen under kupoltaket gör det möjligt för besökarna att uppleva utsikten ut åt alla håll. Bord är placerade längst med fönsterna på två sidor och resterande del av rummet används som ett loungeområde. Som tidigare nämnt finns det ett hål i den centrala delen av rummet för att göra det möjligt för besökarna att ta del av händelserna på våningen under.



Rendering våning 10



Sektion A:A

0 1 5m

Skala 1:150

## Reflektion

Att arbeta med detta examensarbete har både varit otroligt lärorikt samt extremt utmanande. I synnerhet gestaltungsprojektet som krävt flera omtag och revisioner för att landa i något som jag var tillfreds med.

Den vertikala kommunikationen, och principen om att inte använda mig av ett externt trapp-torn, var ett konstant problem genom hela projektet. Oavsett vilken utformning och väg jag valde skapades andra problem, vilket såklart är en stor del av processen när man arbetar med en existerande byggnad eller struktur. Allt nytt måste förhålla sig till det befintliga, som vill vara något annat, men som motvilligt måste anpassa sig till den nya funktionen.

Projektet resulterade i att jag grundligt analyserade byggnaden och fick en djup förståelse för själva objektet. Kanske på bekostnad av en mer filosoferande analys av själva problemet med att transformera byggnader, vilket om jag hade haft mer tid, gärna hade utforskat vidare. Gestaltungsprojektet hade förhoppningsvis då blivit lite mer vågat och konceptuellt. Eventuellt hade rapporten då varit mer intressant för läsaren och bidragit mer till diskussionen om vilka tillvägagångssätt som ska användas när byggnader transformeras. Men oavsett ser jag fortfarande förståelsen av objektet som nyckeln till en lyckad transformation. Lärdomen som jag fått från detta är att transformationer oundvikligt blir komplexa, krångliga och icke-optimala på sina håll, vilket är frustrerande men samtidigt kan vara förlösande. För i den effektivitets-sökande, ekonomiska och oheroiska verkligheten vi lever i är det inte ofta vi låter arkitekturen ta mer plats än den behöver utan att ha en kall ekonomisk kalkyl bakom. Men med transformationer har byggnadens strukturella förutsättningar något att säga,

vilket tvingar oss till att tillåta högre takhöjd, speciallösningar och att byggnaden är krånglig och i viss grad ineffektiv. Och det kanske inte är helt fel. Ska inte arkitektur i viss mån få kosta på sig att vara krånglig, komplex, ickelinjär och annorlunda?

Det finns alltid gott om anledningar till varför vi ska försöka fortsätta använda gamla byggnader. Förutom resursekonomiska och hållbarhetsmässiga anledningarna finns den kulturhistoriska. Att vi tar hand om gamla byggnader då de berättar om vår gemensamma historia och stadens åldersringar. En relevant fråga till detta blir: till vilket pris ska en ny funktion tvingas in? I de flesta fallen går det att på skonsamt vis, om än ekonomiskt, att hitta nya funktioner till byggnader. Men när det rör sig om så tekniskt specifika byggnader som vattentorn kan man fråga sig om det inte är bättre att vi låter tornet vara ett vattentorn, istället för att tvinga in en ny funktion, vilket mitt projekt gör. Hade Malmö stad valt att låta tornet stå kvar fyllt med vatten hade inte taketstolarna börjat ruttna och tornet kunnat ganska underhållsfritt stått i ytterligare 100 år och bidragit till stadens vattenförsörjning. Men nu när staden lite planlöst tömt byggnaden på vatten blir de näst intill tvungna att hitta en ny funktion för att riving inte ska bli aktuellt. En intressant uppgift som kanske leder till något bra men som skaver i behovets uppkomst och säkerligen kommer kräva stora ingrepp i byggnaden, då man nu helt plötsligt påtvingat marknadsekonomiska spelregler på de få kvadratmeter som byggnaden har att erbjuda.

Kanske ska staden se på Södervärnstornet som det har setts på av Malmöiterna i årtal. Ett ikoniskt landmärke i en lustig form. Ett kulturhistoriskt objekt där funktion är irrelevant, och som kanske ska ha lov att stå orört och kosta pengar då det mer är ett konstverk än en byggnad.



## Böcker

Malmö Stad (2023). *Malmö blir en industristad*. <https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Arkitektur-och-kulturarv/Malmos-historia/Stadens-historia/Malmo-blir-en-industristad.html> [2023-02-22]

Tykesson, Tyke L. & Magnusson Staaf, Björn (1996). *Arkitekterna som formade Malmö: en modern stad växer fram 1878-1945*. Stockholm: Carlsson i samarbete med Stadsbyggnadskontoret i Malmö

Wendt, I. (1916). *Arbeten för höjande av vattentrycket vid Malmö vattenledningsverk. Teknisk tidskrift, VÄG- OCH VATTENBYGGNADSKONST, häfte 7* doi: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://eber.se/arkiv/torn/skaneland/bil/sot-1916.pdf>

Statistikmyndigheten (2024). *Prisomräknaren*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/prisomraknaren/>

Ohlsson, E. (2010). *Södervärnsepisoder. Skånska Vattentornssällskapet [Blogg]*. <https://eber.se/soder-varnstorneapolis/> [2023-03-18]

Forsberg, M. (2020). *Vattentornens utveckling*. Säffle Kommun. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://saffle.se/download/18.737d400e171ac5296c-85f9ea/1589878685489/s%C3%A4ffle-vattentorn\\_v022\\_web.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://saffle.se/download/18.737d400e171ac5296c-85f9ea/1589878685489/s%C3%A4ffle-vattentorn_v022_web.pdf) [2024-05-24]

Gertten, E. (2022). "Vi har en historisk chans - och den är nu - att bestämma tornets öde". *Sydsvenskan*, 20:e november. doi: <https://www.sydsvenskan.se/2022-11-20/vi-har-bara-en-historisk-chans-och-den-ar-nu-att-bestamma-tornets-ode>

Unnerbäck, A. (2002). *Kulturhistorisk värdering av bebyggelse*. Uppsala: Wikströms.

De Vita, M. (2022). *Restoration*. Università degli studi Firenze, DIDA. Föreläsning mars 2020.

Arge, K. (2002). *Generalitet, flexibilitet og elastisitet i bygninger. Prinsipper og egenskaper som gir tilpasningsdyktige kontorbygninger*. Norges byggforskningsinstitutt. <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/handle/11250/2418583> [2023-03-05]

Brand, S. (1997) *How buildings learn : what happens after they're built*. Rev. ed. London: Phoenix Illustrated

## Bilder

Ohlsson, E. (2009). *Vattentornsvyer: Södervärnstor-net*. *Skånska Vattentornssällskapet [Blogg]*. <https://eber.se/arkiv/torn/tornvy/sotvy.htm> [2023-05-01]

Stoltz, B (2011). *Gäst: Benny Stoltz, Trelleborg*. *Skånska Vattentornssällskapet [Blogg]* <https://eber.se/arkiv/gast/benny-stoltz.htm> [2024-05-24]

Ohlsson, E. (2024). *Malmö, Södervärn, Södervärns-gatan*. *Skånska Vattentornssällskapet* <https://eber.se/arkiv/torn/skaneland/skane.htm#malmo> [2024-05-24]

Jansin.S (2010). *Vattentornet i Sundbyberg*. <https://tengbom.se/projekt/vattentornet-i-sundbyberg/> [2024-07-18]

Philaweb (2010). *Nappflaskan*. <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=16459045> [2024-07-18]

Jorchr (2005). *Vattentornet vid pildammarna*. <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1099061> [2024-07-18]

W. Bulach (2017). *Trelleborgs gamla vattentorn*. <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=114991091> [2024-07-18]

Argola Arquitectos (1986). <https://argolaarquitectos.com/portfolio-item/sala-de-exposiciones-canal-de-isabel-ii/> [2023-02-20]

E. Thallaug (2023). <https://www.nrk.no/stor-oslo/5-millioner-besok-pa-deichman-oslo-kommunes-biblioteker-1.16680394> [2024-05-10]

T. Nielsen (2021). <https://praksisarkitekter.dk/mediateket-arkitektskolen-aarhus> [2023-05-01]