Varmings
Tegnestue

BRØNSHØJ VANDTÅRN



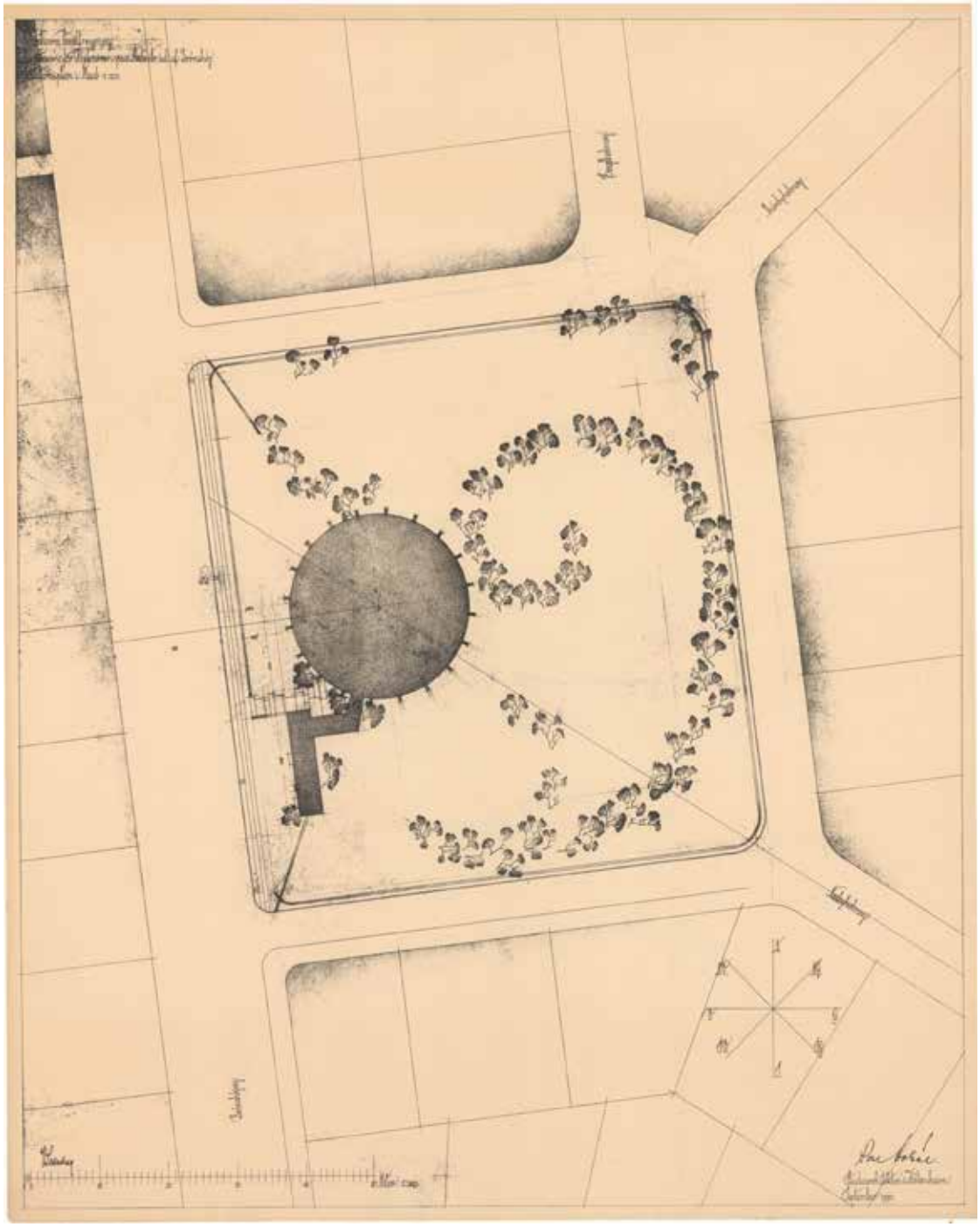
OKTOBER 2018

VÆRDISÆTNING MED ANBEFALINGER

Varmings Tegnestue Aps Kronprinsessegade 8 1306 København K (+45) 33 11 22 13 www.varmings-tegnestue.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

Baggrund	s. 3
Bygningsbeskrivelse	s. 5
Bygningshistorie	s. 6
Miljømæssig værdi	s. 9
Kulturhistorisk værdi	s. 9
Arkitektonisk værdi	s. 11
Bærende fredningsværdier i det ydre	s. 13
Bærende fredningsværdier i det indre	s. 13
Terrænetagen	s. 15
Tekniketagen	s. 19
Beholderetagen	s. 21
Taget	s. 23
Sammenfatning	s. 25
Anbefaling	s. 27



Oprindelig tegning af Ib Lunding. Billed fra Københavns Museum.

BAGGRUND FOR UDARBEJDELSE AF VÆRDISÆTNINGEN

Slots- og Kulturstyrelsen har opfordret Københavns Kommune,- ejer af vandtårnet,- til at få udarbejdet nærværende værdisætning for at finde frem til fredningsværdierne i Brønshøj Vandtårn, da flere lokale initiativer ønsker at anvende tårnet til kulturelle formål.

Værdisætningen har til formål at fastlægge de bærende fredningsværdier og anskueliggøre hvor i vandtårnet nye tiltag kan placeres, så disse ændringer eller tilføjelser griber mindst muligt ind i tårnet fredningsværdier. Værdisætningen vil således være et redskab for alle brugere som ønsker at fortage bygningsindgreb, idet de med værdisætningen på forhånd kan få en fornemmelse af, om deres initiativer er udelukket eller og om det er muligt at gennemføre i samråd med Slots- og Kulturstyrelsen. Værdisætningen vil i dette tilfælde være uddybet på den måde, at enkeltelementer i tårnet er vurderet enkeltvis.

Værdisætningen opdeles i følgende områder: de miljømæssige-, de kulturmæssige- og de arkitektoniske fredningsværdier. Afslutningsvis samlet værdierne i de bærende fredningsværdier.

Den miljømæssig værdi
Den miljømæssig værdi kan være knyttet til et samlet anlæg, hvor kun en enkelt bygning er fredet, eller til en gårdsplads, en have, et gadeforløb, en allé, eller et landskab, der ligger i forbindelse med bygningen, og som har betydning for fredningen. F.eks. vil de haveanlæg / parker, som ligger omkring herregårdene sjældent være fredede, men ikke desto mindre miljømæssigt være meget betydningsfulde for de fredede bygninger. Den miljømæssige værdisætning omhandler den kulturmiljømæssige helhed som den fredede bygning indgår i, eksempelvis adgangsforhold og sigtelinjer.

Den kulturhistoriske værdi
Den kulturhistoriske værdi skal tilskrives bygningselementer, som kan ses eller opleves fysisk. Det betyder, at kulturhistorien skal kunne fæstnes til bygningen eller til spor i denne, før det kan beskrives som en fredningsværdi. At en kendt person har boet i en bygning er derfor ikke en kulturhistorisk værd. I den kulturhistoriske værdisætning er det vigtigt at fokusere på, om bygningen har egnskarakteristiske træk, så som en særlig konstruktion eller materialeholdning.

Den arkitektoniske værdisætning
Den arkitektoniske værdisætning skal være vidensbaseret, velargumenteret og holdningsorienteret og gerne indeholde beskrivelser om bygningens udtryk, og indeholde en beskrivelse af det der hverken kan vejes eller måles. I den arkitektoniske værdisætning skal der overordnet arbejdes med at vurdere det samlede arkitektoniske indtryk.

De bærende fredningsværdier
De bærende fredningsværdier udgør essensen af de miljømæssige-, kulturhistoriske- og arkitektoniske værdisætninger.

Værdisætningen er en vejledning. Alle bygningsændringer skal igennem Slots- og Kulturstyrelsens sagsbehandling for en endelig godkendelse inden arbejder må påbegyndes.

Nærværende værdisætningen er udarbejdet af Varmings Tegnestue, oktober 2018.



Konstruktionen indefra. Foto: Tine Meyling, 2018

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brønshøj Vandtårn blev fredet i 2000. I forbindelse med fredningen skrev styrelsen således:

Vandtårnet er 34 m højt og ca. 20 m i diameter. Det er opført i jernbeton med støbeskel af ca. 1 meters højde. Den underste del af tårnet har lodrette ""stræbepiller"", som understøtter et udkragende betonbjælkelag under selve vandbeholderen. I denne underste del af tårnet er der i opstigende rytme anbragt cirkulære vinduer i hvert pillefag afsluttende med en række vinduer af samme type under udkragningen. I den øverste del er fagdelingen også markeret, men med fladere, lisénagtige lodrette bånd. Øverst er der en kraftig, omløbende hovedgesims. Taget er fladt med et lavt ottekantet "hus" i midten med fladt tag og cirkulære vinduer. Herfra udstråler betonbjælker til tårnets kant. I mellemrummene er der lagt strandsten. I det indre er den nedre del præget af de tæt stående betonpiller, der er indbyrdes forbundet ved tværgående betonbjælker. Under selve vandbeholderen er indskudt en lav etage med rør og ventiler for vandtårnets drift.

Vedligeholdelsestilstand: Bygningen er i god stand.

Yderligere bygningshistorie: Vandtårnet er opført af Stadsarkitektens Direktorat med Ib Lunding som sagsarkitekt. Vandtårnet er opført som aflastning for højdebeholderen på Bellahøj, der ikke kunne klare vandforsyningen af den yderligere udbygning af København. Det egentlig ret bastante tårn er givet lethed ved de lodrette markeringer af facaden, og arkitekten har ved enkle midler givet det betydelig arkitektonisk kvalitet. Den upudsede betonoverflade med synlige støbeskel var noget nyt og usædvanligt for tiden, men er med til at strukturere facaden. Der var oprindelig en mindre bygning til redskabs- og kontorformål i forbindelse med vandtårnet ved dettes nuværende indgang. Denne bygning er blevet fjernet i år.

Kommuneatlas: Der er udarbejdet bydelsatlas for Brønshøj-Husum i Københavns Kommune i 1995. Det fremgår heraf, at bygningen er kategoriseret som værende af høj bevaringsværdi.

BYGNINGSHISTORIE

Vandforsyningen ved Bellahøj kom ved årsskiftet til det 1900 århundred fra den tidligere højdebeholder på Bellahøj som forsynede et stort boligområde med vand. Imidlertid ekspanderede København, boligkvartererne skød op i stadig stigen hast, og den ellers store højdebeholder på Bellahøj kunne ikke klare opgaven med at få vand frem til de noget højere liggende kvarterer. Der blev derfor opført et vandtårn i Brønshøj-Husum området, helt oppe på toppe af Bellahøjbakken, som skulle supplere højdebeholderen.

Vandtårnet blev tegnet af stagsarkitekt Ib Lundings i årene 1928-30.

Det beskrives som et pionerværk i dansk arkitektur, da det blev opført som en konsekvent jernbetonbygning. Det er et af de tidligst gennemførte funktionalistiske bygværker indenfor stadsarkitektens område. Bygningen fremstår både som en tung og kraftfuld bygning, samtidig med at de runde vinduer som snor sig på let vis op omkring bygningen, og giver den en lethed.

Frem til 1999 lå en mindre kontor- og redskabsbygning som indgang til vandtårnet. Bygningen havde ikke været brugt til sit oprindelige formål i en årrække, ligesom en brand i 1996 ødelagde nogle elektriske installationer i bygningen. Som det fremgår af tegninger og billeder af kontor- og redskabsbygning, adskilte den sig med sine bræddebeklædning og røde tagteglsten. Mellem kontor- og redskabsbygningen og vandtårnet var en bræddebeklædt mellemgang med små vinduer. En del af mellemgang mellem servicebygning og vandtårn gik ind i vandtårnet. Denne del er bevaret og fungerer i dag som indvendig vindfang for vandtårnet. Efter nedrivningen af kontor- og redskabsbygningen, er hullet fra mellemgangen i betonfacaden støbt ud med en glat forskalling og hoveddøren herfra er blevet genanvendt som indgangsdør til tårnet.

Vandtårnets facade og tag har undergået to større renoveringer i henholdsvis 1978 og 2005. Det har desværre ikke været muligt at bevare den kraftfulde bræddeforskalling i facaden, som er afbilledet i Steen Eiler Rasmussens ”Om at opleve arkitektur” og som stadig kan opleves i tårnets indre. Pletmalinger på facaden vidner om løbende reparationer af betonen. I 1978 undergik Brønshøj Vandtårn den første store renovering. Her blev tagudhænget efter aftale med stadsarkitekten reduceret med ca. 1 meter. Den tidligere ubehandlede jernbetonfacade blev repareret med sprøjtebeton og efterfølgende overfladebehandlet med den asbestholdige maling Kenitex. Dette er medvirkende til, at man nu kun enkelte steder kan se antydninger af forskallingsbræddernes aftryk i facaden.

Igen i 2005 undergik vandtårnet en større renovering. Her blev hældningen på det nederste tag øget og man fjernede det lag af strandsten, der siden bygningen stod færdig havde ligget på taget. Ligesom ved renoveringen i 1978, blev skader i betonen skåret ud i firkanter (for at tilpasse sig bræddeforskallingens spor) og repareret med sprøjtebeton. Til sidst blev hele facaden malet i en grå maling, der tilnærmede sig betonens tone.

De oprindelige vinduer og udluftningskanaler i kobber er bevaret. De oprindelige vinduesglas er enkelte steder gået i stykker eller udskiftet med plader eller sikkerhedsglas. Facadens beton er også brudt af nyere objekter, idet der mellem søjlerne er opsat udvendige galvaniserede stålgitre op til 2-3 meters højde, muligvis for at beskytte

facaden mod graffiti. Grundet bygningens høje beliggenhed og egen højde, har den siden 1945 fungeret som antennemast til forskellige formål. I første omgang fik Københavns Brandvæsen tilladelse til at opsætte en antenne, siden er der kommet adskillige antenner til. Med mobiltelefonernes indtog omkring årtusindeskiftet blev et antal nye antenner opsat på vandtårnets øverste del.

Bygningens indre står stort set, som da den endnu var i drift. Teknik (rør, pumper mm.) er bevaret i bygningen, ligesom alle overflader er i ubehandlet beton. På tekniketagen, lige under vandbeholderen, er et nyere aflåst rum som indeholder teknik til mobilantennerne, ligesom der er opsat vægge af MDF-plader rundt om en nyere opvarmet teknisk installation. På væggene ud mod spindeltrappen er oprindelige vægmonterede lamper muligvis tegnet til bygningen. Oprindelige ståldøre der minder om pengeskabsdøre, åbner fra den lange spindeltrappe i valset stål ind til tekniketagen og længere oppe til et lille rum med udgang til taget og endnu en dør ned til den inderste vandbeholder. Vandbeholderen står i dag tomme for vand, men en rustrød overflade på jernbetonen vidner om, at de tidligere har været fyldt med vand. Mellem de to vandbeholdere og den yderste beholder og en ingeniørgang findes sortmalede stiger i valset stål over de næsten 6 meter høje betonvægge. Stigerne kunne tidligere køre på skinner, men hjulene er i dag rustet fast.

I 1999 indstilles Brønshøj Vandtårn til fredning med følgende begrundelse:
”Brønshøj Vandtårn (1928 af Ib Lunding) har de kulturhistoriske og arkitektoniske værdier, der kan begrunde en fredning. Tårnets enkle og overbevisende arkitektoniske udtryk gør det sammen med den ubehandlede jernbetonoverflade til et bemærkelsesværdigt bygningsværk både på opførelsestidspunktet og i dag, jf. brev af 6. juni 2000 (datoen på beslutningsbrevet).



Det enorme vandtårn, placeret mellem de mange fine, små hus, som den engang blev forsynet med vand. Foto: Laust Øby Kjeldsen, 2018.

MILJØMÆSSIG VÆRDI

Vandtårnet miljømæssige værdier ligger i det, at vandtårnet er placeret på et højdepunkt. Det har været en forudsætning for at kunne sikre et tilstrækkeligt stort vandtryk ud til de mange brugere. Samidig har det gjort vandtårnet til et pejlemærke for lokalområdet, midt imellem de mange enfamiliehuse.

Og samtidig har det været placeringen mellem de mange små villaer som den har skulle forsyne. Ved siden af dem har det været muligt at få tårnet til at virke endnu større og kraftfuldt. Det har uden tvivl været arkitektens intention, hvilket synliggøres igennem kontor- og redskabsbygningens fremmedartede udtryk i forhold til vandtårnets.

KULTURHISTORISK VÆRDI

Vandtårnet kulturhistoriske værdier ligger i baggrunden for tårnets opførelse. Det at vandet blev samlet på højdepunkter for at skabe et tryk der kunne sikre levering af vand ud til husstandene, fortæller om hvor langt fremme man var på det tidspunkt i forhold til levering af vand ud til de enkelte husstande.

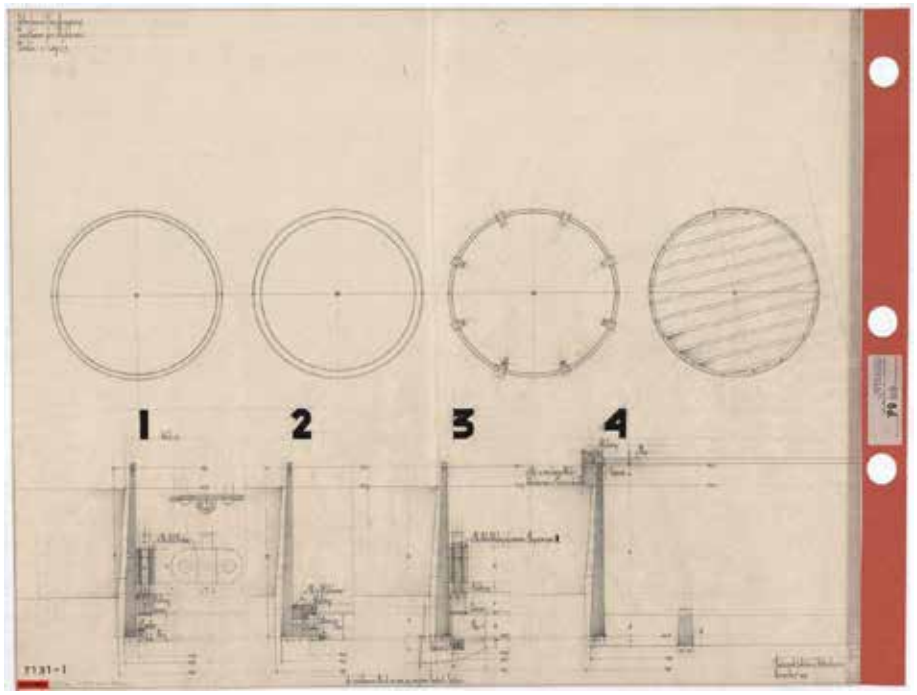
Brønshøj vandtårns udformning vidner om tidens arkitektoniske udvikling, hvor det rå og enkle udtryk giver sig til kende i funktionalismens tegn. Bygningen skulle kun bestå af det nødvendige,- nemlig en sikker konstruktion så vandbeholderen kunne ligge højt, beskyttet af en ydre skal. Ikke mere og ikke mindre.

Endelig skal nævnes de kulturhistoriske værdier som ligger i tekniketagens velbevarede mekanik, som vidner om den imponerende maskine som vandtårnet har været. Men det vidner også om en tid hvor mekanikken var tænkt til at kunne holde, hvor udstyr var udført af gode og gedigne materialer til manuel betjening og hvor det trods det at vandtårnet ikke var et offentlig rum, var udført med fine detaljer.









Øverst venstre: Den oprindelig hovedindgangsdør fra kontor- og redskabsbygningen.
Øverst højre: Beton med bræddeforskalling.
Højre midt: Et af de runde vinduer med diagonaltplaceret gitter i kobber.
Nederst: Oprindelig tegning af Ib Lunding. Billed fra Københavns Museum.

ARKITEKTONISK VÆRDI

Vandtårns arkitektoniske værdi ligger først og fremmest i dets placering mellem alle de små enfamiliehuse, som fremhæver bygningens imponerende størrelse og styrke. Det har uden tvivl været Lundings mål at tilstræbe en vis størrelse på bygningen, når men ser på den kontor- og servicebygning som han koblede på (nu fjernet), som både i materialer og størrelse var underspillet og en modsætning til tårnet. Der ud over har størrelsen naturligvis også været for at kunne rumme store mængder vand.

Lunding valgte at opføre vandtårnet i funktionalistisk stil, udført i jernbeton med tunge, afstivende stræbepiller, underdelingen på tværs af støbeskel fra den lodretstillede bræddeforskalling. Bræddeforskallingen har været et vigtigt element i forhold til at give overfladestruktur og karakter. Oppe omkring vandbeholderen "drukner" stræbepillerne i betonskallen, som på den måde synliggør at i denne del af tårnet sker der noget andet. Af samme grund er der ikke vinduer her. Taget bestod oprindelig af et skarp og markant tagudhæng, proportioneret så den overgik gesimsen med sin udstrækning på 1.60 m. Tagudhænget er desværre kortet af efterfølgende, hvilket er yderst uheldigt for tårnet proportioner. Taget er fladt med et lavt ottekantet "hus" i midten.

Den arkitektoniske værdi ligger ligeledes i bygningens runde form, hvor 20 søjler i tårnets fulde højde er rytmisk fordelt rundt, for at kunne styrke og bærer vandbeholderen. Konstruktion er opbygget af jernbeton-piller og -søjler, blot lukket af med tynde betonskaller. På disse, samt på den bærende del, ses tydeligt den ubehandlede støbeskelsstruktur, som rytmisk bevæger sig op mod taget. (Den senere overfladebehandling har desværre sløret dette.)

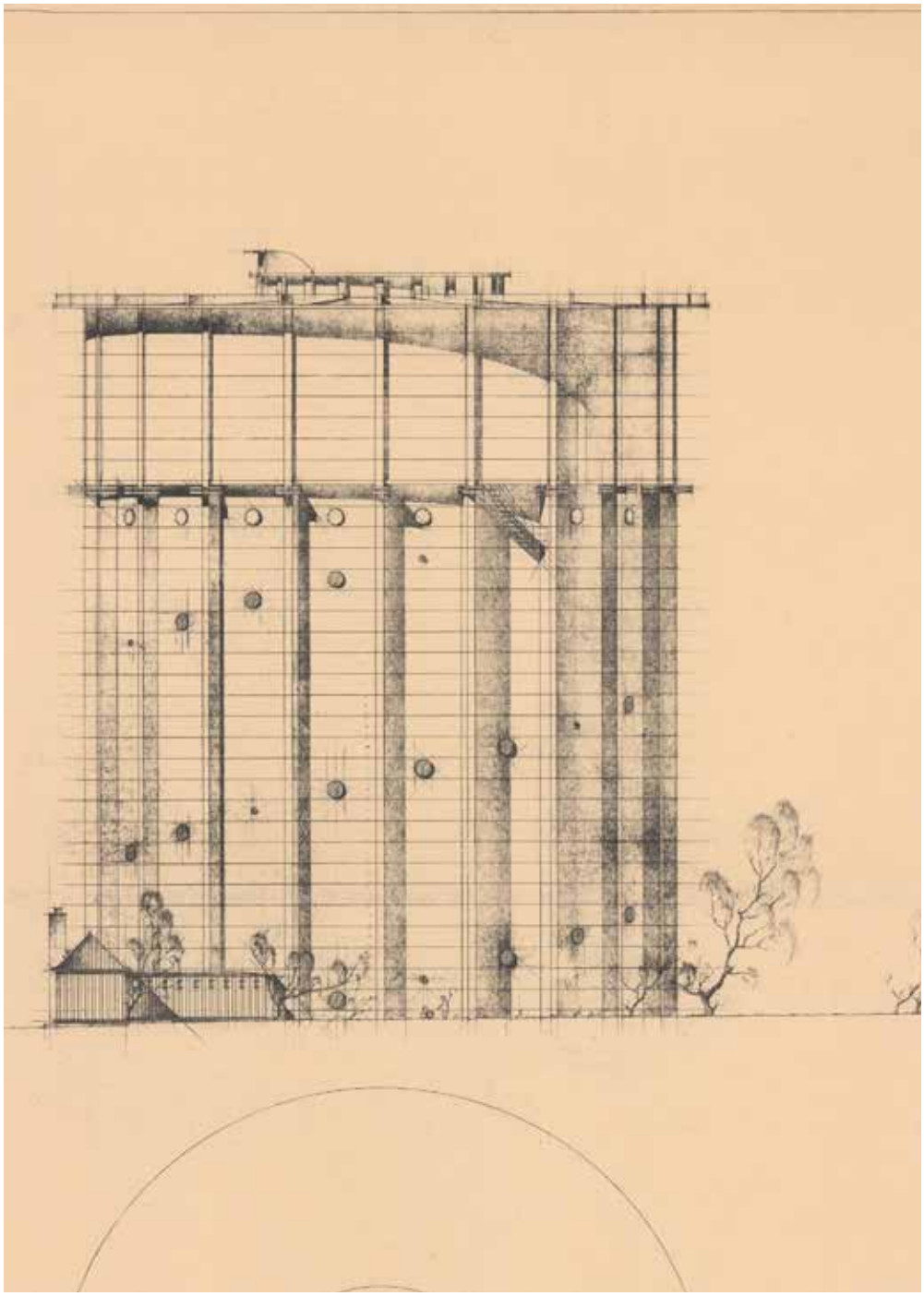
Nede ved terrænet formår Lunding at "snyde" en til at se tårnet som værende større end det faktisk er, ved at undlade at give bygningen en sokkel. På denne måde oplever beskueren at tårnet vokser op af grunden.

De runde vinduer og udluftningskanaler er placeret i den ellers så lukkede facade mellem søjlerne. De er fordelt med en opstigende rytme, der snor sig om tårnet. Denne rytme afsluttes under vandbeholderens gesims, hvor tilsvarende runde vinduer i et vandret bånd giver lys til tekniketagen. Ydervæggene i vandbeholderen er helt lukkede.

Indgangen til vandtårnet er en bred trædør placeret mod syd. Døren er udsmykket med skråtstillet brædder i varierende brede, skruet sammen med karakterfulde spidsbuede nitter, kendetegnende for Lunding. Fra døren kommer man ind i et træbeklædt vindfang som stammer fra kontor- og servicebygningen, og herfra føres man via en jerntrappe seks trin ned til terrænniveauets rå betongulv. Trappen er udført med en fin, men djærv detaljering.

I det indre aflæses tydeligt den stoflige ubehandlede forskallingsstruktur. Herinde rejser søjlerne sig, for at bære den højtliggende vandbeholder. Mellem søjlerne er rækker af ringbjælker, samt radiale bjælker. Med lyset fra de runde vinduer i facaden skabes skyggevirkninger mellem søjlerne, som giver rummet en nærmest katedralagtig virkning. Dette styrkes af rummets meget lange efterklangstid.

De arkitektoniske værdier knytter sig også til detaljering af de elementer der er udført af stål. Dette gælder for den centralt placeret spindeltrappe, der fører helt op til taget,



Udsnit af oprindelig tegning af Ib Lunding. Billed fra Københavns Museum.

kun afbrudt af reposer af jernbeton. Også trappen ved den eksisterende indgang er udført i stål, detaljeringen som spindeltrappens. Længere oppe i tårnet findes fine sortmalede ståldøre, forsynet med åbningsmekanismer i messing.

Rundt langs kanten af rummet er vandrender, som afleder tagvandet og desuden har fungeret som aflastning for tanken. Kanalerne er ved indgangstrappen lukket med dørkplader, der svarer til beklædningen på trinnene på spindel- og indgangstrappen.

BÆRENDE FREDNINGSVÆRDIER I DET YDRE

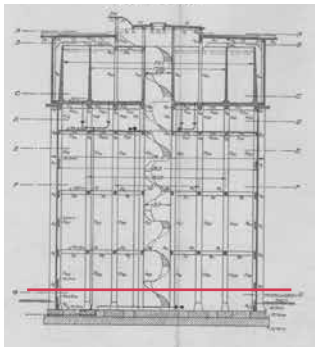
Brønshøj Vandtårns ydre bærende fredningsværdier knytter sig til tårnets runde form af jernbeton, hvor konstruktionen tydeligt er markeret i form af stræbepillerne som styrker facaden og giver den en taktfast rytme. De bærende fredningsværdier ligger også i det at tårnet ser ud som om at det "vokser op af jorden" i kraft af, at det ikke har nogen sokkel. Oppe på tårnets sider ses de udkragede betonbjælker under vandbeholderens gesims og den skarpe gesimskant under taget, med den markerede betonbjælkestruktur. Særlig fint var den ubehandlede støbeskelsstruktur fra bræddeforskallingen, som efterlod overfladen med en smuk og forfinet detaljering. Denne er i dag sløret af en overfladebehandling.
Midt oppe på taget er et centrerede ovenlys som ses fra den indvendige spindeltrappes durchsight.

Desuden knytter de ydre bærende fredningsværdier sig til de runde, opsigende vinduer som snor sig omkring tårnet, med deres diagonalvendte gitre af kobber, samt ventilationshullerne med tilsvarende udsmykkede kobbergitre. Yderdøren, hvor der kun er tale om selve dørbladet, betragtes også som en del af tårnet fortælling, omend den ikke længere indgår i sin oprindelige sammenhæng.

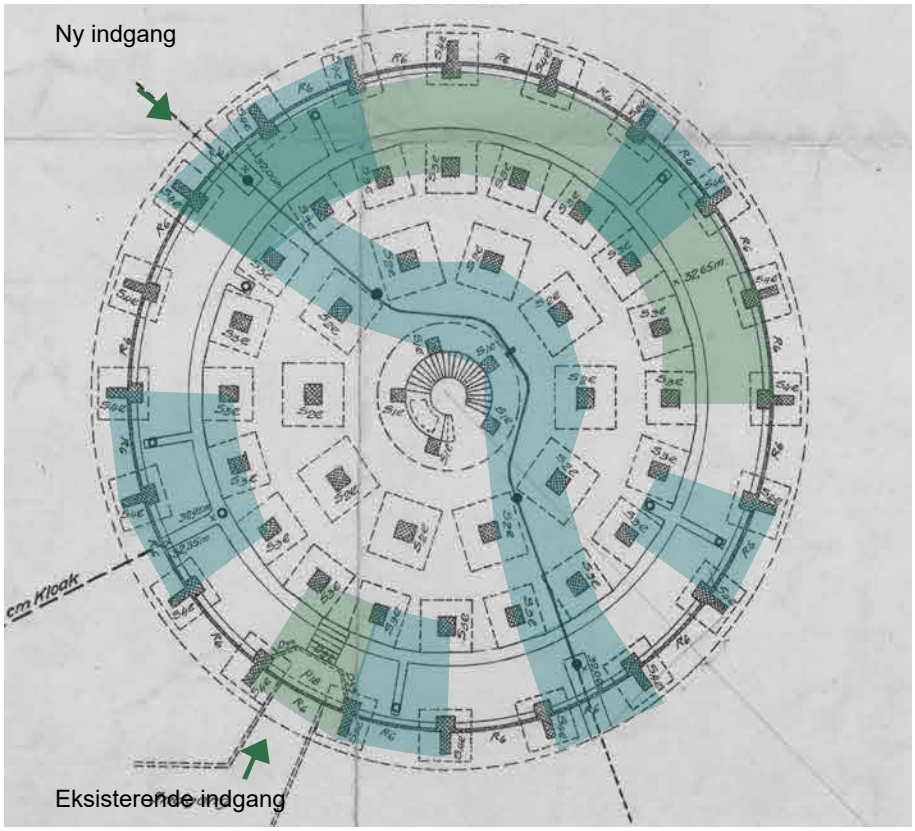
BÆRENDE FREDNINGSVÆRDIER I DET INDRE

I vandtårnets indre knytter de bærende fredningsværdier sig til den ubehandlede forskallingsstruktur i betonens overflade. Hertil kommer de mange betonsøjler, som bærer vandbeholderen med de stabiliserende mellemliggende ring- og radiale bjælker.

Desuden knytter de indre fredningsværdier sig til alle de fine elementer af sortmalet stål. Her kan nævnes den enkle jerntrappe ved indgangen, samt den centrale spindeltrappe der fører helt op til taget. Og endelig skal nævnes alle de mekaniske dele som har fået vandtårnet til at fungere,- alle udført med fine detaljer og som alt andet,- i sortmalet jern med messinggreb.



Terrænetagen (snit G - G)



Terrænetagen G - G

Områder blokkeret af tagvandsrør, overlødbsrør og rør til vandbeholderen.

Områder blokkeret p.g.a. den eksisterende, samt den nye dør hsom er forsynet med en rampe.

TERRÆNETAGEN

For at finde ud af hvilke tilføjelser og ændringer tårnet kan bære rent arkitektonisk og dermed også fredningsmæssigt, skal tårnrummets værdier defineres. Og de lader sig definere klart.

Betonkonstruktionen
Den vigtigste faktor er konstruktionen - den imponerende skov af søjler bundet sammen på tværs af drager i to etager. Men det er også konstruktionens overflader som tydelig afslører bræddeforskallingen. Det efterlader betonen med en forfinet åretegning fra træet. Bræddeforskallingen fornemmes også på tårnets yderskal.

- Ethvert indgreb i betonen skal nøje overvejes, da forskallingsstrukturen ved istandsættelser skal retableres.

De store gennemgående vandrør som løber på tværs af rummet
De store gennemgående vandrør er en vigtig del af fortællingen om vandtårnets drift og virke. Vandrørene opdeler rummet i to halve, og de er derfor til stor gene for brugen af rummet. Da rørene er samlet i led, er det muligt at afmonteres nogle led, medens andre er koblet sammen vertikalt eller fastmonteret til gulvet, og de må forblive på stedet.

- Vandrørsled kan afmonteres de steder hvor de ikke griber ind i vertikale eller fastmonteret dele. Delene må ikke fjernes fra tårnet.

Den eksisterende centreret spindeltrappe
En anden og lige så vigtig del af tårnet er stål-spindeltrappen som snor sig op til taget. Trappen er industrielt udformet med markante og synlige nitter, belagt med dørkpader som trin. Samtidig er den forfinet og enkel med sine runde håndlister som snor sig op gennem bygningen. Spindeltrappen er vandtårnets ”rygrad”.

- Spindeltrappen skal i placering, udformning og materialer fremstår uændret.

Det eksisterende indgangsparti og dertilhørende trappe
Indgangspartiet er den sidste rest efter kontor- og servicebygningen. Denne rest er en sjov fortælling, men da der er så lidt tilbage, er den ikke umistelig. Trappen op til vindfanget er opbygget på samme måde som spindeltrappen, udført i sortmalet stål.

- Vindfanget kan bevares, men det er ikke umistelig.
- Ståltrappen skal så vidt det er muligt bevares. Såfremt vindfanget skulle gå hen at blive nedlagt, bør trappen flyttes til en ny placering inde i tårnet.

Den eksisterende indgangsdør
Det eksisterende dørhul skal bevares for hvad angår placeringen, idet en retablering af den bræddeforskallede beton altid bliver synlig. Selve dørbladet skal ligeledes bevares, men det kan sagtens placeres et andet sted i tårnet, da det ikke er dørens oprindelige placering den er på nu. Dørens karm er nyere og utilpasset.

- Dørhuls-placeringen er urørlig, men kan reguleres i bredden.
- Dørbladet må ikke ændres for hvad angår størrelse, format, detaljering, materialer og muligvis farve (skal undersøges nærmere).
- Placering af dørbladet kan ændres til et andet sted i tårnet.







Øverst venstre: De imponerende betonsøjler og tværgående bjælker.
Øverst højre: Bræddeforskallingens fine overflade og struktur.
Midt højre: Den oprindelig hovedindgangsdør fra kontor- og redskabsbygningen.
Nederst venstre: Spindeltrappen i stål.
Nederst højre: Gennemgående vandrør i terrænetagen.

Den nye indgangsdør
Den nye indgang er urørlig i den forstand, at der er fortaget et indgreb i betonskallen som er svær at retablere. Selve døren er ny og har ingen historisk betydning.

- Dørhullet er et indgreb som er svær at retablere, hvorfor det bør opretholdes.
- Døren i sig selv kan ændres.

Rampen
- Rampen er et nyt tiltag som er indsat som et møbel og kan fjernes.

Overløbsrør
De to overløbsrør er en del af fortællingen, men de er ikke altafgørende. Såfremt en ny funktion kræver en placering hvor de er placeret, skal det det i første omgang nøje overvejes, om der ikke er andre steder til placeringen, samt om den nye tilføjelse vægter højere ende overløbsrørenes fortælling. Det skal samtidig vurderes hvor rørene kan kappes, og om formidlingen af overløbsrørene kan fremhæves på anden vis.

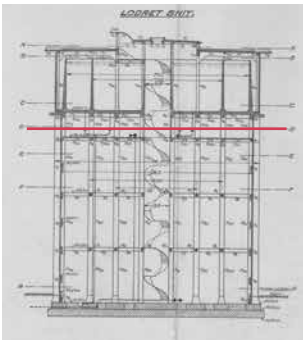
- Overløbsrørene kan afmonteres. Hvor og hvordan skal drøftes nærmere for at sikre en formidling af historien.

Tagvandsrørene
Tagvandsrørene er i funktion og kan derfor ikke fjernes.

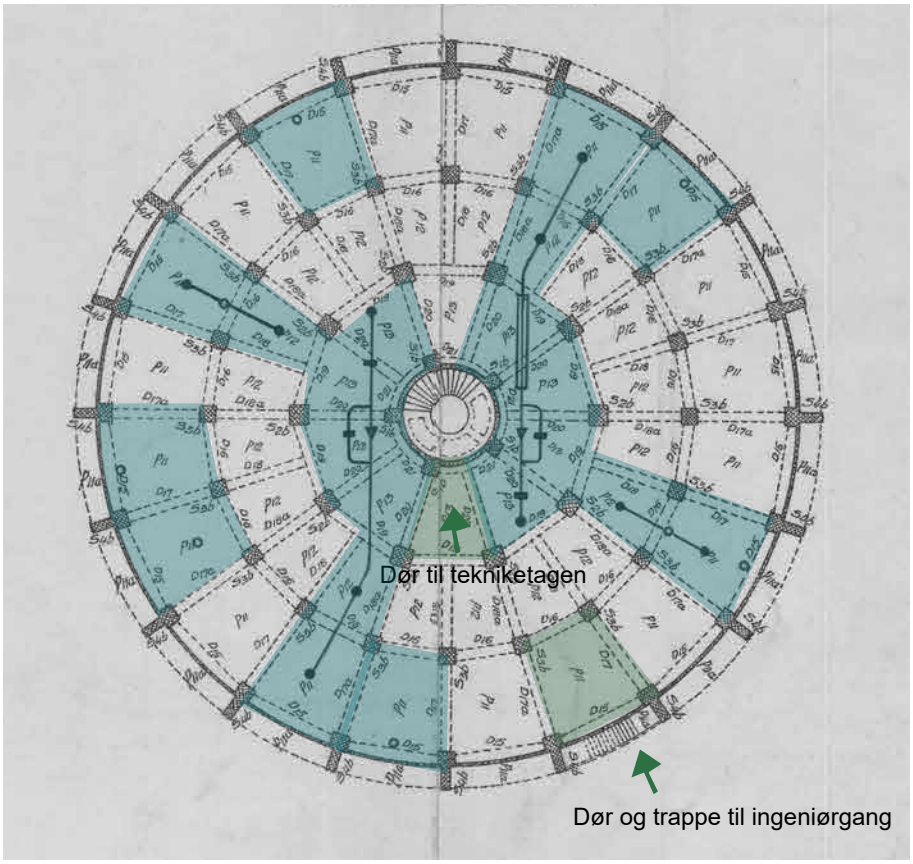
- Tagvandsrørene kan der ikke ændres på.

Vandrenderne
Vandrenderne er tæt knyttet til både overløbsrør og tagrør, idet de ledes ud heri. Vandrenderne ligger uhensigtsmæssigt i forhold til nye tilføjelser, idet de ligger rundt ved tårnet yderskal og det kan derfor blive nødvendigt at sløjfe deludsnit af vandrenderne.

- Vandrenderne kan sløjfes i enkelte udsnit.



Tekniketagen (snit D - D)



Tekniketagen D - D

Områder blokkeret af tagvandsrør, overlødbsrør og rør til vandbeholderen.

Områder blokkeret p.g.a. en eksisterende dør og udvendig trappe.

TEKNIKETAGEN

Pumper
Pumpesystemet er ”hjertet” af vandtårnets funktion og dermed afgørende for fortællingen om hvordan det har fungeret i praksis. Pumperne er knyttet til vandrørene, som er af samme type som dem i terrænetagen, og de er også samlet af led. Problemet her oppe er bare, at vandrørene er tunge og kræver specialudstyr for at blive flyttet.

- Vandrørsled ville principielt kunne afmonteres de steder hvor de ikke griber ind i vertikale eller fastmonteret dele. Alle dele skal opbevares i tårnet.

Den eksisterende centreret spindeltrappe
Den eksisterende spindeltrappe er vandtårnets ”rygrad” og placeret centreret i tårnet.

- Spindeltrappen er i placering, udformning og materialer urørlig.

De eksisterende døre
Der er to ståldøre i tekniketagen. En giver adgang til tekniketagen fra spindeltrappen, den anden er placeret i yderskallen og fører til en udvendig trappe der fører op til ingeniørgangen, som er placeret omkring vandbeholderne. Begge er oprindelige, udført i sortmalet stål.

- Dørene skal i placering, udformning og materialer fremstår uændret.

Overløbsrør
De to overløbsrør er en del af fortællingen, men de er ikke altafgørende. Såfremt en ny funktion kræver en placering hvor de er placeret, skal det det i første omgang nøje overvejes om der ikke er andre steder til placeringen, samt om den nye tilføjelse vægter højere ende overløbsrørenes fortælling. Det skal samtidig vurderes hvor rørene kan kappes og om formidlingen af overløbsrørene kan fremhæves på anden vis.

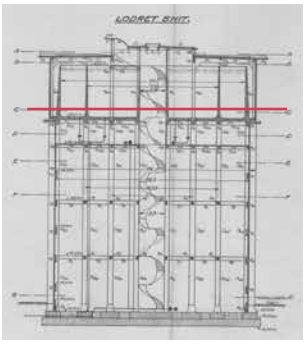
- Overløbsrørene kan afmonteres. Hvor og hvordan skal drøftes nærmere for at sikre en formidling af historien.

Tagvandsrørene
Tagvandsrørene er i funktion og kan derfor ikke fjernes.

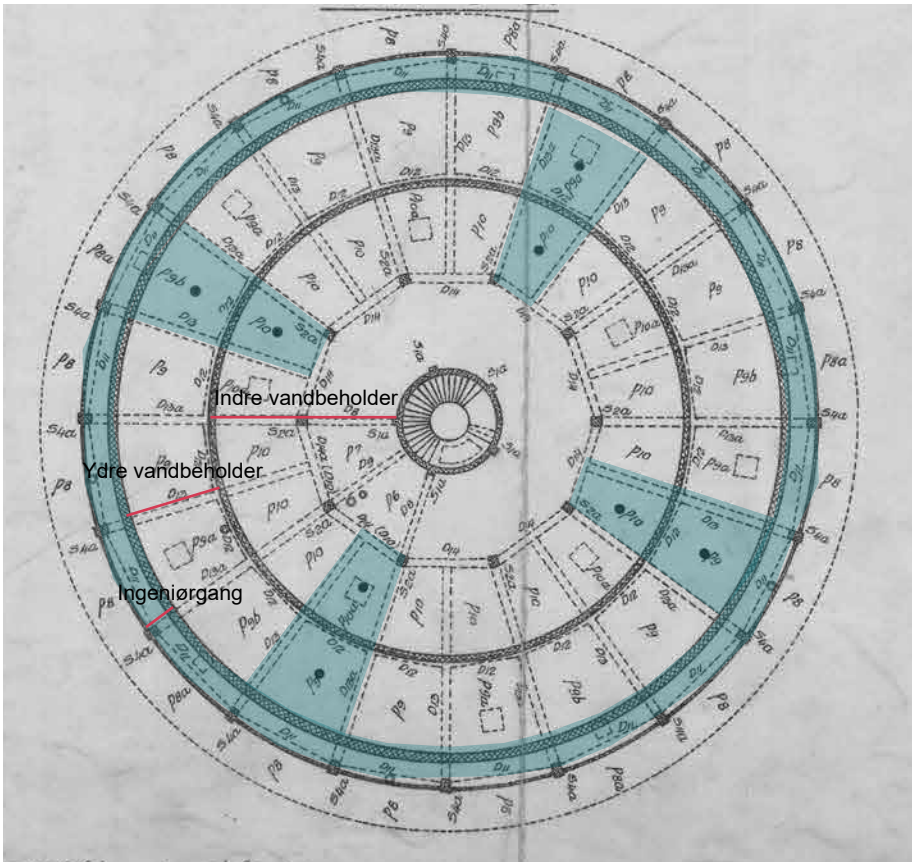
- Tagvandsrørene kan der ikke ændres på.

Riste i gulv
Ristenes egentlige funktion er ikke helt klar, men de tillægges en ventilerende funktion. Risten er fint detaljeret, som de øvrige dele i tårnet.

- Ristene skal som udgangspunkt bevares.



Beholderetagen (snit C - C)



Beholderetagen C - C

Områder blokkeret af tagvandsrør, overlødbsrør og rør til vandbeholderen.

BEHOLDERETAGEN

Vandbeholderne
Vandbeholderen ligger øverst, båret af de mange søjler. Der er to vandbeholdere, en ydre og en indre beholder. Det mest kendetegnende ved beholderetagen, er den ydre helt lukkede facadeskal og de indvendige beholdervægge. De er som alt andet, opbygget af jernbeton, med beholdervægge der bliver smallere opefter og slutter inden de når loftet. De yderste beholdervægge er helt lukkede og signalere dermed tydeligt, at her befinder beholderen sig. Vandbeholderens indvendige beholdervægge er naturligvis fuldstændig lukkede hele vejen rundt. Den eneste måde at komme ind i beholderne på er, ved at kravle over beholdervæggene med de etablerede stiger. I forhold til en fremtidig brug af tårnet og et ønske om at komme op i bygningen, vil en åbning mellem beholdervæggene blive nødvendig. En åbning i beholdervæggene er muligt så længe de udføres på sådan en måde, at det er tydelig at der ikke er tale om en døråbning, men et udsnit i skallen i stedet. De bærende konstruktion må ikke brydes.

- Ydervæggene er urørlige
- Beholdervæggene kan forsynes med skar for passage mellem beholderne.

Den eksisterende centreret spindeltrappe
Den eksisterende spindeltrappe er vandtårnets ”rygrad” og placeret centreret i tårnet.

- Spindeltrappen er i placering, udformning og materialer urørlig.

De eksisterende døre
Der er to døre i beholderetagen. En giver adgang spindeltrappen, den anden giver adgang til vandbeholderne. Begge er oprindelige, udført i sortmalet stål.

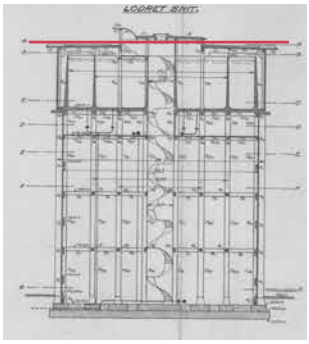
- Dørene er i placering, udformning og materialer urørlige.

Rør fra beholderen
De to overløbsrør er en del af fortællingen, men de er ikke altafgørende. Såfremt en ny funktion kræver en placering hvor de er placeret, skal det det i første omgang nøje overvejes om der ikke er andre steder til placeringen, samt om den nye tilføjelse vægter højere ende overløbsrørenes fortælling. Det skal samtidig vurderes hvor rørene kan kappes og om formidlingen af overløbsrørene kan fremhæves på anden vis.

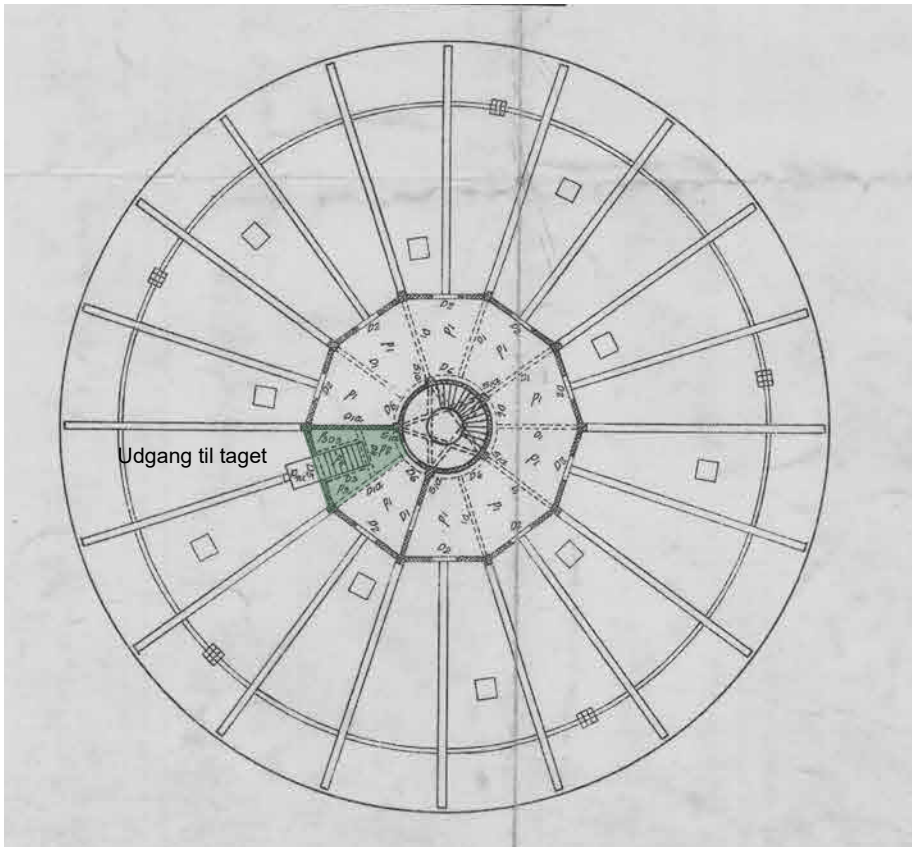
- Overløbsrørene kan afmonteres. Hvor og hvordan skal drøftes nærmere for at sikre en formidling af historien.

Tagvandsrørene
Tagvandsrørene er i funktion og kan derfor ikke fjernes.

- Tagvandsrørene kan der ikke ændres på.



Taget (snit A - A)



Taget A - A

Områder blokkeret p.g.a. en eksisterende dør og udvendig trappe.

TAGET

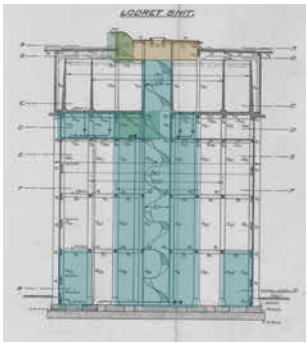
Taget
Taget har oprindeligt haft et meget markant udhæng på 1.60 m. Det har været med til at gøre bygningen slankere og mere markant. Fjernelsen af udhænget har været yderst uheldigt for tårnets proportioner.

Tagbelægning
Den oprindelige tagbelægning med strandsten er fjernet til fordel for tagpap. Den præcise årsag er ikke undersøgt nærmere, men det kan hænge sammen med at det er nemmere at udføre pletreparationer på taget. Yderst, ca. 1 meter inden fra tagkanten, ligger tagrenden nedfældet i tagpapbelægningen.

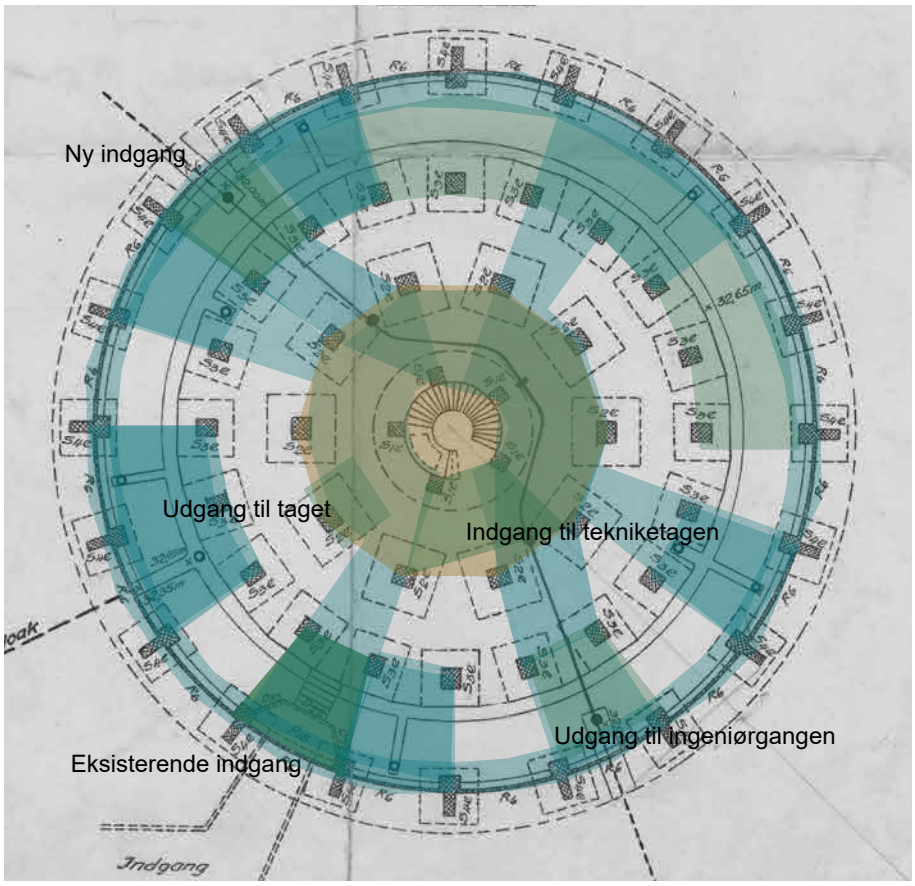
- Stenene er ikke bærende for arkitekturen eller forståelsen af bygningen som vandtårn. Såfremt det viser sig at taget kan gøres publikumsvenligt, vil stenene være uhensigtsmæssige.

Tagvinduer og ståldæksler
Tagvinduerne var oprindeligt udført som små pyramideglastage i stålrammer, placeret jævnt i tagfladen. I dag er alle lukket af med små hvalmede zinkhætter.

- Tagvinduerne bør genåbned af hensyn til de indvendige rum.



Markering af områder med fredningsværdier. Snit.



Plan med markering af alle områder med fredningsværdier.

Området under lanternen.

Områder blokkeret af diverse rør.

Områder blokkeret af trapper.

SAMMENFATNING

Brønshøj vandtårn må betragtes som værende en både meget robust bygning, samtidig med, at det er svært at få indarbejdet ændringer og tilføjelser. Det skyldes naturligvis de mange konstruktive bindinger i form af støttepiller, vinduer og døre, søjler og drager, og trapper, men i høj grad også tårnets velbevaret pumpeudstyr som breder sig over etagernes gulve. Den taktfaste og kompakte disponering af disse elementer gør, at tilføjelser og ændringer kan blive meget synlige og forstyrrende. Det er dog ikke umuligt at indarbejde tilføjelser, så længe man gøre det efter de samme principper som var tænkt fra starten - nemlig ved ikke at bryde bygningens takt og ved at fastholde materialer og kvalitet.

I 2018 er der tilføjet en supplerende dør ud til terrænet. Døren er placeret væk fra den eksisterende trædør og udført som de eksisterende ståldøre der findes i vandtårnet. De to døre er placeret på sådan en måde, at det ikke bremser udviklingen, hvis der skulle vise sig et behov for flere. Vinduerne derimod, vil ikke umiddelbart kunne suppleres pga. deres opstigende bevægelse. Dette motiv låser for tilføjelser. Og de samme gør sig gældende oppe ved vandbeholder som er helt lukket. En åbning her vil været et brud på det arkitektoniske budskab om, at her er en lukket beholder.

Et af de ønsker der har været på tale i forhold til at kunne gøre vandtårnet mere brugervenlig, er etableringen af en elevator inde i tårnet. Etablering af en elevator kræver plads for en elevatorgrube, samt tilsvarende plads i toppen, dog afhængig af elevator type. Udgravning for elevatorgruben i terrænetagen giver ikke anledning til bekymring. Imidlertid er det mere kompliceret at komme op i tagetagen. Hvis det havde været muligt at placere elevatoren i området under lanternen, kunne lanternen forsynes med en udgang til taget, svarende til den for trappen. Imidlertid vil placering af en elevator så tæt på trappen være arkitektonisk uheldigt, da pladsen her er trang og da vandrørene ikke kan skilles ad i disse områder, uden at fjerne væsentlige dele af vand- og pumpesystemet. Rykkes elevatoren ud mod yderskallen, vil toppen af elevatoren bryde op gennem det nederste tag ved siden af lanternen, hvilket vil være meget uheldigt arkitektonisk og meget synligt fra gaden.

Ændringer og tilføjelser er derfor svære at placere på forhånd. Hvis der skal indarbejdes eksempelvis en elevator, kræver det en grundig analyser, og nogle kreative løsninger, så arkitekturen ikke lider overlast. Det må også forventes at et udarbejdet projekt kan gå hen at vise, at de ønskede tiltag ikke kan lade sig gøre.

ANBEFALINGER /RETABLERINGER

- Det vil styrke arkitekturen og dermed også fredningen at få retableret det markante tagudhæng.

- Det vil styrke arkitekturen og dermed også fredningen at få retableret strukturen fra bræddeforskallingen på alle overflader. Allerede udførte reparationer som ikke tager hensyn til den synlige bræddeforskalling bør laves om.

- Nu hvor tårnet gøres klar til at modtage publikum, bør alle antenner opsat på vandtårnet blive fjernet. Det samme gælder føringsveje og dertilhørende elskabe i tårnet indre, samt dertil indrettet rum i de øverste etager.

- Den oprindelige indgangsdør af træ skal enten forsynes med en tilpasset karm med en detaljering og i materialer som tilpasser sig døren eller så skal dørbladet bevares et andet sted i vandtårnet. Såfremt dørbladet skal forblive på sin nuværende placering, vil det formegentlig kræve en retablering af betonen der støder op til karmen.

- Få fjernet alle de påsatte gitre i terrænniveau uden på tårnet.

- Den eksisterende rest fra den oprindelig mellembygning fungerer som vindfang. Inde i vindfanget er rummet beklædt med plader. Det vil styrke fredningen og give en pænere ankomst at fjernet pladerne. En evt. indvendig beklædning kræver næremere undersøgelse.

- Det vil styrke fredningen og oplevelsen af det store rum at få fjernet pladerne fra vinduerne så der kan komme lys ind i bygningen.

- Døren der fører ud til taget er nyere og utilpasset. Det bør undersøges hvorledes døren oprindelig har set ud for en retablering, alternativ skal der tegnes en ny dør der er tilpasset i materialer og formsprog.

- Det vil pynte at få ryddet op i el-føringerne. Hvor der er opsat kabelkanaler bør disse fjernes og erstattes med stålrør.