



Värtaverket ligger i Hjorthagen i det centrale Stockholm. Brændsel til værket fragtes gennem en tunnel fra den nærliggende Värtahamnen. Fotografiet er fra før monteringen af det ydre facadelag. Foto: Hans Ekstang.

Värtaverket ligger prominent på en klippetop, tæt på et boligområde, langs en stor indfaldsvej. Så kraftværket er på mange måder til stede midt i byen. Af John Strandfelt, Gottlieb Paludan Architects

ENERGIPRODUKTIONENS ANSIGT I BYEN

Et givent forhold ved at arbejde med arkitektur i forsyningssektoren er, at man arbejder helt på produktionens præmisser. Her på Värtaverket i Stockholm handlede det blandt andet om at etablere en samlande klimaskærm om et konglomerat af teknisk betingede volumener i en ny biomassefyret kraftvarmeblok. En yderligere præmis for opgaven var en central placering i byen. Värtaverket ligger i området Hjorthagen, nær boligområder og prominent placeret på et klippeplateau langs en af byens hovedindfaldsveje. Den nye kraftværksbygning er derfor tydeligt til stede i byens landskab.

Indbyg tolerancen i projektet

Facaden er skilt i to lag med hver sin funktion. Det inderste udgør klimaskærmen og er udført i 'steel sandwich elements'. Det yderste består af en åben skærm af vertikale terrakottaelementer arrangeret i brede, horisontale bånd. Denne ydre del udgør en homogen drapering, som tillader de teknisk betingede udluftningskanaler, indtag og åbninger at perforere den indre facade, uden at anlæggets fremtræden i bybilledet kompromiteres. På samme måde kunne det tekniske udstyr arrangeres rationelt som volumener inden for planens omrids. Denne opdeling gjorde projektet robust over for også sene ændringer i det tekniske projekt. Projekteringen af arkitekturprojektet for et kraftvarmeværk foregår som nævnt i konstante feedbackloops med det tilhørende forsynings tekniske projekt. Ændringer langt hen i processen er derfor en præmis, som det kun giver hovedbrud og spild af ressourcer at ignorere.

Nær- og fjernvirkning

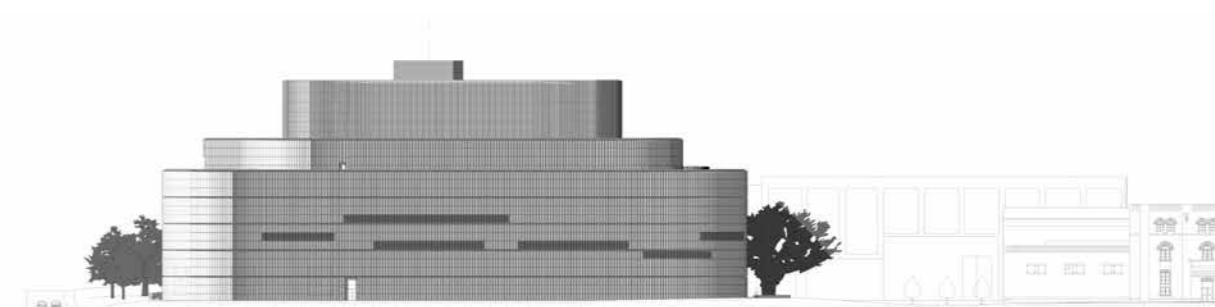
Et sådant anlægs arkitektoniske udtryk udgøres ligeligt af nær- og fjernvirkningen. På distancen opleves det primært som en gestalt på en landskabshorisont eller i en urban skyline. Virkemidlerne er her fladernes homogenitet og en let aflæselig hovedform. Et eksempel fra den hjemlige kontekst kunne være Avedøreværket, hvis fjernvirkning og offentlige identitet baserer sig på dets konisk-ikoniske silhuet, oplevet i høj fart på E20 over broen ved Kalveboderne.

På mellemlang og kort afstand bliver facadens strukturering og materialitet afgørende. Den eksisterende del af Värtaverkets bygningsmasse består blandt andet af murede byggerier fra forrige århundrede af ganske høj kulturhistorisk og arkitektonisk værdi. At basere det gode naboskab på en identisk byggeteknik ville dog dels være meningsløst, dels ikke nødvendigvis bibringe den nye kraftværksblok en arkitektonisk legitimitet modsvarende ressourceforbruget. I stedet valgte vi at møde det omgivende miljø med en moderne fortolkning af teglfacaden. Den ydre facade er som nævnt disponeret i horisontale bånd. Mellem hvert bånd er terrakottaelementerne trukket fri af hinanden, og her kigger bæreværkets metal konstruktion frem og etablerer en vandret skyggenot.

Projektet blev skabt i et parallelopdrag, som vi vandt sammen med en svensk partner, arkitektfirmaet Urban Design. Vi er tilbage i de buldrende byggeår lige op til finanskrisen. Bygherren Fortum AB opererede i først omgang med et kedelrum udsparet i fjeldet. Denne løsning ville have muliggjort et lille, elegant



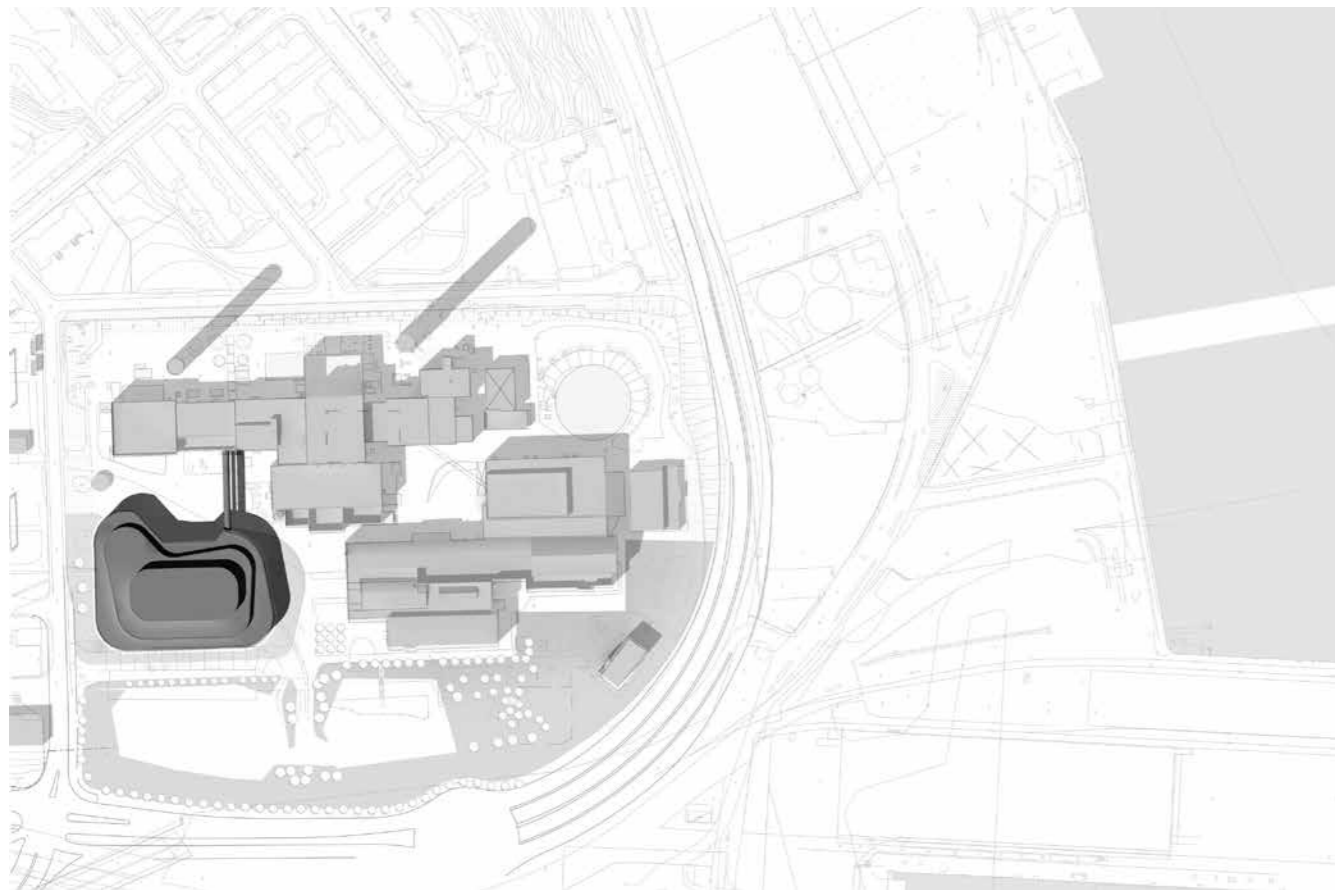
Det ydre, lette facadelag af terracottaelementer deler materiale med Värtaverkets murede bygningsbestand, men fortolkningen af teglet og af facadens rolle er nutidig. Foto: GPA.



Opstalt mod syd.



Den ydre facades tætte, ensartede takt gør bygningen til en integreret brik i bybilledet, trods et komplekst og teknisk krævende program. Foto: GPA.



Ovenfor: Situationsplan med Värtahamnen mod øst og hovedindfaldsvejen Norra Länken, som passerer syd om Värtaverket. Til højre: Fra opbygningen af turbinehallen. Foto: Hans Ekestang.

volumen på terrænen, men fordyrede også projektet betragteligt. I de år havde den lille håndfuld leverandører af udstyr på feltet mere end nok at tage sig til, så prisen for en ukurant løsning var høj. Fortum AB valgte derfor at sætte projektet i bero. Da man siden genoptog projekteringen, var det med en mindre omfattende nedgravning af det tekniske anlæg. Det er denne øgede højde, som afsætter sig i den aftrappede bygningskrop.

Et værk midt i byen

Alt brændsel til Värtaverket fragtes ind på området gennem en tunnel fra den nærliggende Värtahamnen. Havens vandspejl udgør bydelens topografiske nulpunkt, og herfra rejser terrænet sig op mod det niveau, som kraftværksområdet er placeret på. Neden for denne afsats løber indfaldsvejen Norra Länken. Mod syd, vis à vis og i øjenhøjde med den nye kraftværksblok, ligger en fin stok-boligbebyggelse fra 1930'erne. Det tilgrænsende område mod vest forventes udviklet med boliger i de kommende år.

På selve Värtaverkets område gror de såkaldte 'kongelige ege'. Træerne er fredede, og det bevoksede areal mellem værket bygnings spiller tillige en rolle som faunapassage mellem grønne områder nord og syd for Hjorthagen. Egene får konkrete, afledte konsekvenser for den nye kraftværksbloks form, idet bygningen visse steder 'trækker maven ind' for at komme omkring et træ. Värtaverkets nære omgivelser skal også fremover fungere som et offentligt tilgængeligt rum, så projektet har skullet orkestrere dette nære samliv mellem væsensforskellige programmer.

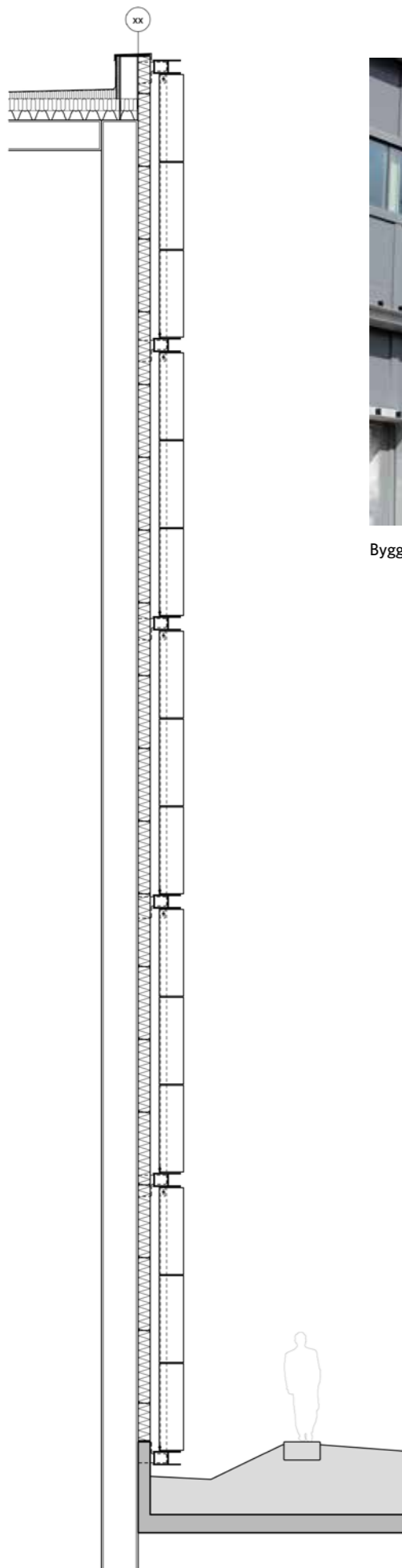
Tæt på energiproduktionen

Gottlieb Paludan Architects arbejder bredt med projekter inden for forsyningssektoren. Som regel er disse opgaver præget af mange og komplekse grænseflader mellem det strengt tekniske

og det bredere arkitektoniske projekt. Skalaen af maskinel og mængden af materiale, der omsættes i sådanne anlæg, er ofte også ganske omfattende. Forsyningsarkitekturen udgør som sådan knudepunkterne i nogle af samfundets fysiske hovedarterier. Sammen tilsiger disse forhold en vis monumentalitet i udtrykket, hvilket vi som samfund også historisk set har lagt os efter. I de senere år har en ny dagsorden så manifesteret sig med krav om tilnærmelighed og bedre anknætning til den menneskelige skala. Denne udvikling er yderligere styrket af, at mange forsyningsanlæg populært sagt er blevet 'indhentet' af de byer, de engang var placeret i udkanten af. Dette gælder også ved udbygningen af Värtaverket, hvor man ikke med rimelighed kunne tillade sig at se bort fra beliggenhedens høje grad af offentlig eksponering. Senest har den grønne omstilling meldt sig både som et behov for nye, fysiske strukturer – her en ny kraftværksblok, der anvender biomasse som brændsel – men også som et nyt sæt af forestillinger om, hvem vi er, og hvor vi gerne vil hen. Vi oplever en stor opblomstring af programmer, som ud over at løse konkrete forsyningsopgaver også efterspørger arkitektens svar på bud på det formidlende og narrative aspekt af en ny type energiproduktion. På mange måder udgør ønsket om at tilbyde førstehåndserfaringer med energiens kredsløb et paradoks. Der er ofte tale om højteknologiske og højt specialiserede anlæg, som umiddelbart kalder på et 'adgang forbudt'-skilt. Omvendt er det, at en bæredygtig omgang med de fysiske ressourcer bliver en del af et kollektivt identitetsprojekt af afgørende betydning for dens succes. At skabe gode og meningsfulde løsninger i dette krydsfelt er krævende, men bliver en central, arkitektfaglig opgave i de kommende år.

Den nye kraftværksblok blev officielt indviet i juni 2016 og forventes i drift ved årsskiftet 2016-17.

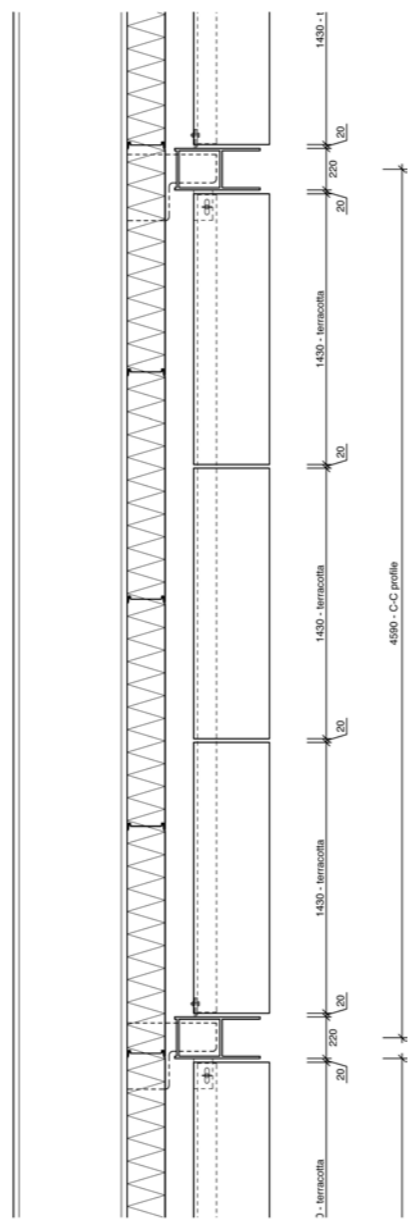




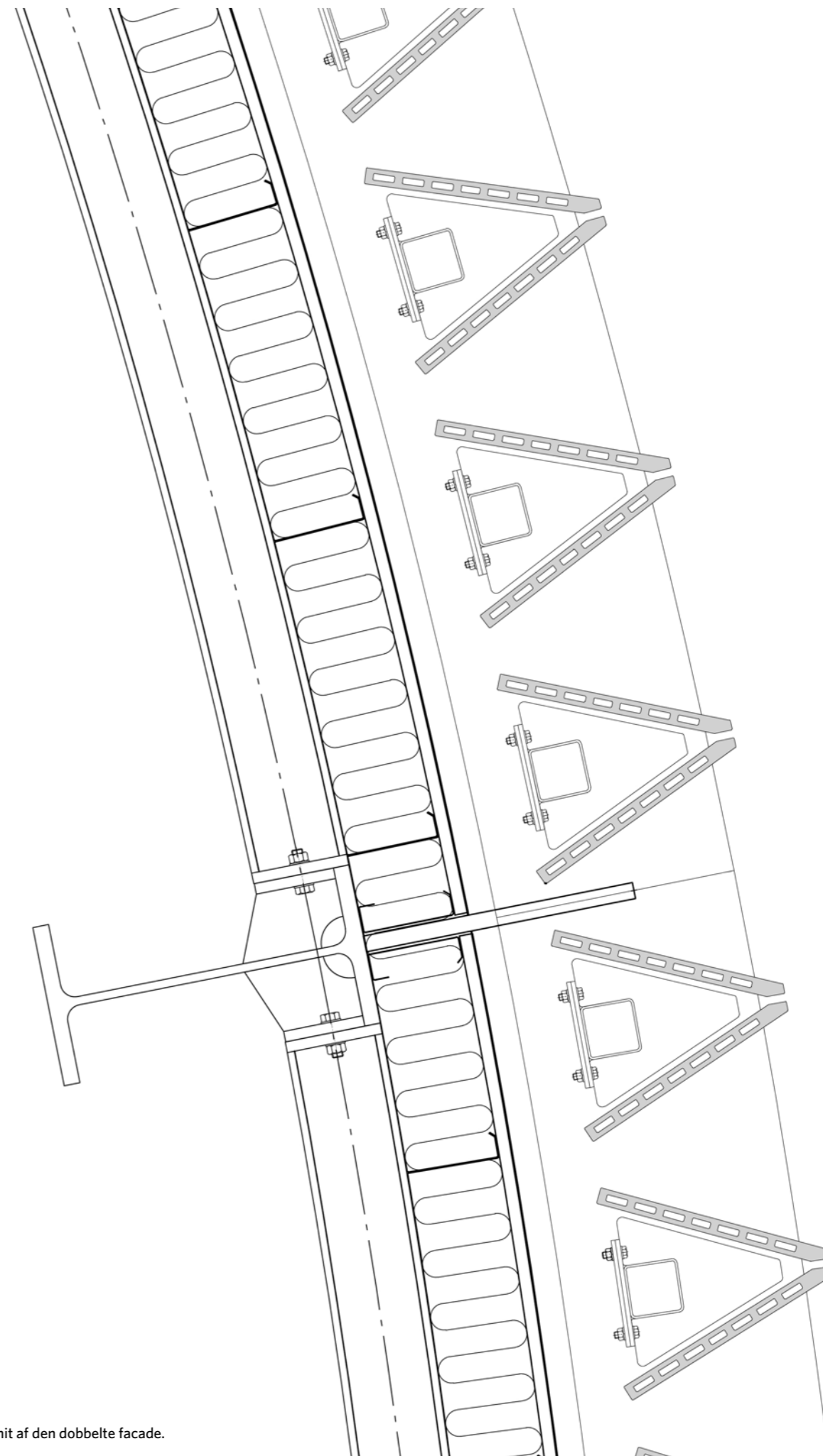
Facadesnit.



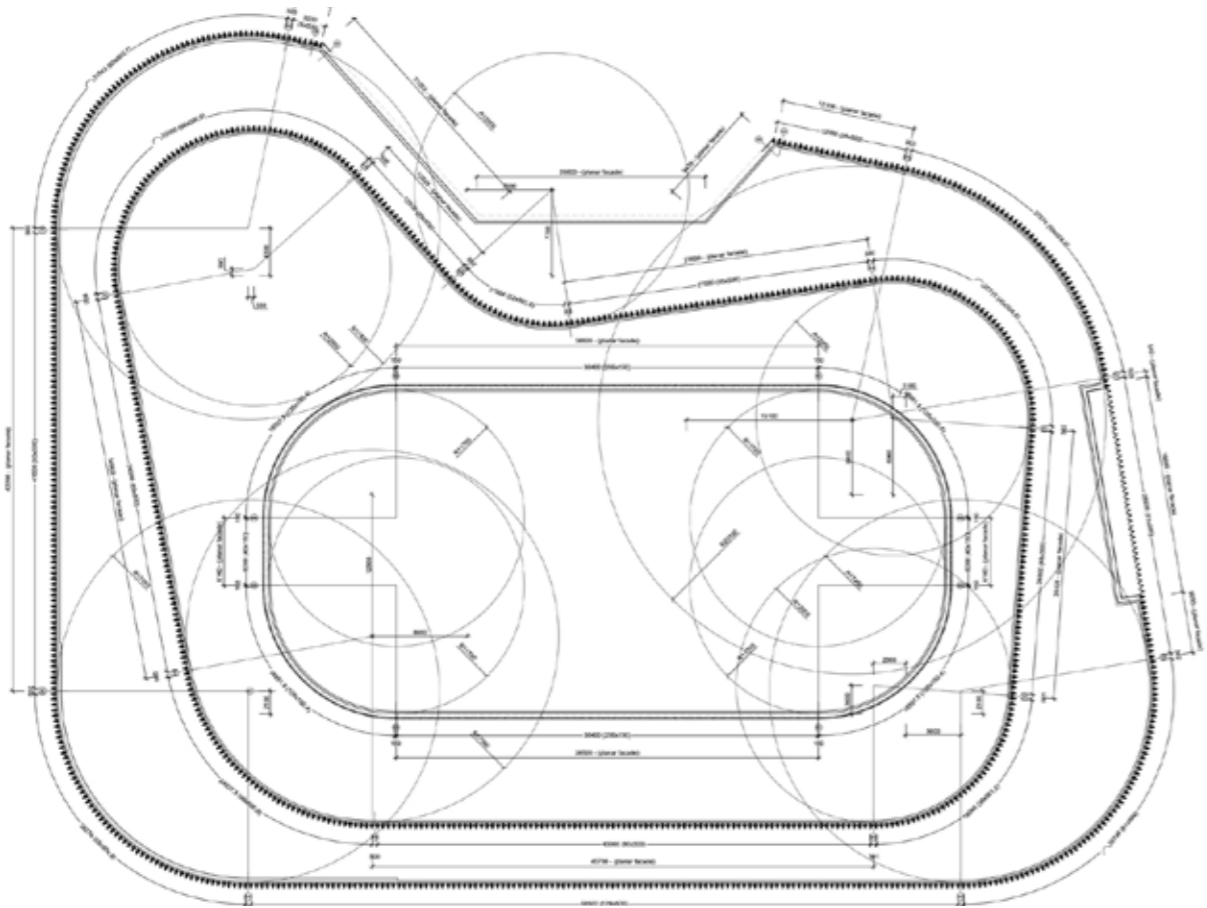
Byggepladsen ved KVV8, august 2014. Foto: Hans Ekestang.



Lodret snit i facadekonstruktionen.



Planudsnit af den dobbelte facade.



Øverst: Opbygningen af hovedformens geometri. Nederst: Den dobbelte facadeopbygning med et ydre, homogent svøb af terrakottaelementer tillader en rationel placering af de tekniske installationer som volumener inden for bygningens omrids. Foto: Hans Ekestang Til højre: Projekteringen og byggeprocessen er præget af et tungt, teknisk program og et maskinel i meget stor skala. Foto: Hans Ekestang.

