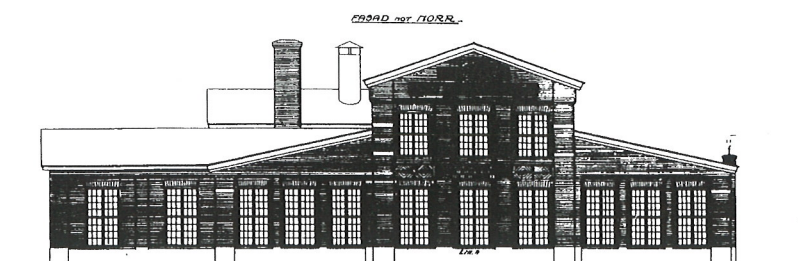
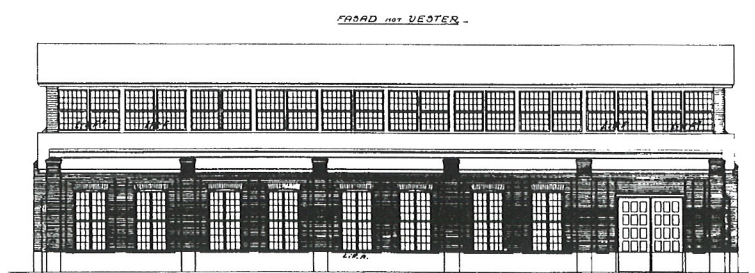
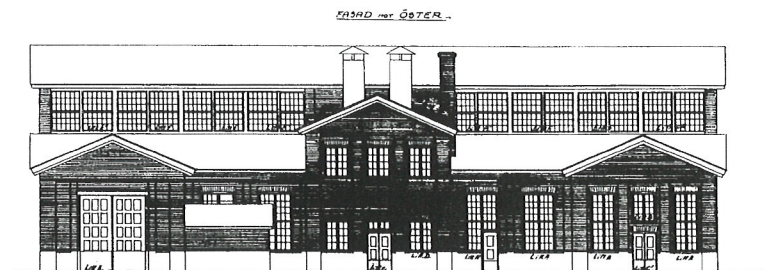


AB DE LAVALS ÅNGTURBIN
GJUTERIET, HUS 65
JÄRLA, NACKA

Antikvarisk förundersökning
2001-04-16



Nacka Industrilokaler HB

NYRÉN S arkitektkontor ab

AB DE LAVALS ÅNGTURBIN
GJUTERIET, HUS 65
JÄRLA, NACKA

Antikvarisk förundersökning
2001-05-16

Beställare: Nacka Industrilokaler HB

Antikvarisk förundersökning genom:
Anna Birath, byggnadsantikvarie
Urban Nilsson, byggnadsantikvarie

Foto:
Författarna där ej annat anges.

Omslagsbild:
Fasadritning 1917,
Looström & Gelin Konstruktionsbyrå AB

NYRÉN S arkitektkontor ab

2 (17)

<u>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</u>	<u>3</u>
<u>INLEDNING</u>	<u>4</u>
BAKGRUND	4
SYFTE	4
OBJEKT – AVGRÄNSNING	4
<u>HISTORIK</u>	<u>4</u>
FRÅN HERRGÅRDSBYGD TILL INDUSTRIBYGD	4
AB DE LAVALS ÅNGTURBIN	5
AB DE LAVALS ÅNGTURBINS ETABLERING I JÄRLA	6
<u>KULTURHISTORISKT VÄRDE</u>	<u>7</u>
EN INDUSTRIMILJÖS VÄRDE	7
TURBINFABRIKENS KULTURHISTORISKA VÄRDE	7
Bruksvärde	
Upplevelsevärde	
Dokumentvärde	
<u>GJUTERIET, HUS 65</u>	<u>9</u>
HISTORIK	9
URSPRUNGLIG UTFORMNING OCH FUNKTION	10
FÖRÄNDRINGAR	12
KULTURHISTORISKT VÄRDE I KORTHET	16
Exteriör	
Interiör	
<u>KÄLLFÖRTECKNING</u>	<u>17</u>
Arkiv	
Litteratur	
<u>BILAGOR</u>	
Områdesplan	
Fasadritning 1917	
Planritning 1917	

INLEDNING

BAKGRUND

HSB, Riksbyggen och Wihlborgs har tillsammans bildat konsortiet Järsla Sjö som står i begrepp att bygga om Järsla industriområde vid Järsla sjös norra strand i Nacka. I området finns industrilokaler som inhyst anrika verksamheter sedan 1800-talets slut, här utvecklade Gustaf Dalén flera av sina berömda uppfinningar, här tillverkades ångturbiner efter Gustaf de Laval's uppfinning och här ligger Järsla Gård som har anor från 1400-talet.

Projektet Järsla Sjös vision är *att skapa en mänsklig stadsdel, för både arbete och boende, en stadsdel som kännetecknas av liv, lust och gemenskap.*

Industribyggnaderna i området är uppförda från 1890-talet och framåt. Delar av dem är rivna, påbyggda eller ombyggda.

Ett flertal delar av de Laval's Ångturbinfabrik är idag q-märkt i detaljplan. Det innebär att byggnaderna ej får rivas. Byggnadens yttre form och karaktär får ej förvanskas.

Järsla Sjö har beställt en antikvarisk förundersökning av delar av de Laval's Ångturbin för att varsamt kunna bygga om och med lyhördhet hantera dess kulturhistoriska värden.

SYFTE

Syftet med den antikvariska förundersökningen är att beskriva olika byggnader i de Laval's Ångturbinfabrik, deras historia och väsentliga förändringar samt redovisa de kulturhistoriska värden som finns i den bevarade industrimiljön. Den antikvariska förundersökningen kommer att utgöra ett kunskapsunderlag som skall fungera som en vägledning inför och under ombyggnaden.

OBJEKT – AVGRÄNSNING

Denna förundersökning omfattar tackjärnsgjuteriet, hus nr 65. Det är en delrapport som innehåller en historik för hela området, samt en beskrivning av hela områdets kulturhistoriska värde, som är gemensam för alla delrapporter.

HISTORIK

FRÅN HERRGÅRDSBYGD TILL INDUSTRIBYGD

Omkring sekelskiftet 1800 ägdes de flesta stora gårdar i Nacka av ofrälse ståndspersoner t ex handelsmän eller ämbetsmän från Stockholm. Dessa bodde endast en liten del av året på gården som ofta fungerade som sommarbostad. Jorden brukades av dagsverkesbönder eller arrendatorer. Dessa lantarbetare producerade förnödenheter som fraktades sjövägen till staden. Vid tiden kring sekelskiftet 1900 var Nacka socken fortfarande lantligt med gles bebyggelse.

Med fortsatt stigande levnadsstandard blev det från sekelskiftet möjligt för folk i flera olika samhällsklasser att skaffa sig sommarbostäder utanför staden. Från 1930-talet avstyckades stora områden till sportstugetomter, där ägarna själva kunde bygga och inreda sina sommarhem.

De gamla samhällena i kommunens olika delar har med åren utvidgats och växt till en nära nog sammanhängande bebyggelse. Stora grönområden ligger i norr längs farleden mot Saltsjön dels i de södra delarna.

Kring 1890-talet började en ny epok för Nacka. Det var främst inom industrin och bostadsbyggandet som utvecklingen började ta fart. Sjöförbindelserna, järnvägen, den snabbt förbättrade förbränningsmotortekniken samt Nackas närhet till huvudstaden skyndade på förändringen. År 1889 förvärvade bankdirektör Knut A Wallenberg det stora område där Saltsjöbaden snabbt skulle växa fram. Några år senare, den 1 juli 1893, invigdes den linje som var tänkt att förena det nya samhället och de nya industrierna med huvudstaden. Det ingick givetvis i järnvägsbolagets finansiella politik att stimulera intresset för både enskild och framför allt industriell bebyggelse. Järnvägen i kombination med närheten till Stockholm blev viktiga etableringsfaktorer.

Tidigare hade industrierna anlagts vid stränderna för att kunna nyttja sjöfarten. AB de Laval's Ångturbin blev 1896 den första industrianläggningen längs järnvägslinjen. 1898 startade AB Diesels Motorer vid Sickla. Fler arbetstillfällen skapades och trafikunderlaget ökade. Nacka växte snabbt till en betydande industriort. Många av företagen svarade delvis själva för bostäder åt sina arbetare, men en stor del var dock bosatta inne i Stockholm.

Två olika industrianläggningar kom att utvecklas bredvid varandra i Järla industriområde. På 1880-talet etablerades garveriet J Wideqvists Läder & Remfabrik vid Järlassjön som sedan vid sekelskiftet utbyggdes och bytte namn till Järla Rem- & Läderfabrik. 1925 köpte AB Th Winborgs & Co fabriken. Intill växte de Laval's anläggning fram. 1952 inkorporerades Winborgs ättiksfabrik i de Laval's anläggning och hela området kom därmed att tillhöra samma företag.

AB DE LAVALS ÅNGTURBIN

AB de Laval's Ångturbin bildades år 1893 och köpte då det ensamägda företaget Gustaf de Laval's Ångturbinfabrik som grundats 1891. Köpet innefattade också Gustaf de Laval's patenträttigheter för ångturbiner. Han ägde en stor del av aktierna och satt i styrelsen för det nya aktiebolaget. Gustaf de Laval hade redan 1880 börjat experimentera med en ångturbin för att han behövde en snabbgående motor till sin separator.

Bakom det slutgiltiga resultatet låg ett omfattande tekniskt utvecklingsarbete. Den nya turbinen var en enhjulig så kallad aktionsturbin. Den hade ett enda hjul försett med skovlar som drevs med hög hastighet genom att specialkonstruerade expanderande munstycken sprutade ånga mot hjulets skovlar. Den höga hastigheten utsatte konstruktionen för stora påfrestningar och först med den fjädrande axeln, en annan av de Laval's viktiga uppfinningar, kunde problemet lösas. För att få ner de höga varvtal som alstrats, uppfann de Laval pilkuggväxeln och gjorde därmed turbinen användbar för drift med transmissioner och elektriska generatorer. Det var dock fortfarande omöjligt att direktkoppla maskiner till turbin eller växelaggregat. Så kom man att konstruera en serie maskiner som drevs med högt varvtal, t.ex. centrifugalpumpar, centrifugalfläktar och centrifugalkompressorer. Särskilt centrifugalpumpen "Zetapumpen" kom att få betydelse. Denna används fortfarande i t.ex. Lovöns vattenverk som försörjer stora delar av Stockholm med vatten.

Den enhjuliga turbinen hade på grund av en övre hastighetsbegränsning en maxeffekt på 500 hästkrafter och var en liten anläggning som kunde ställas upp var som helst, t.ex. i stadsfastigheter eller hos hantverkare. Vid denna tid efterfrågades inte mycket elektrisk kraft och möjligheten till elektrisk kraftöverföring från avlägset belägna vattenfall räknade man inte med. Dock gick utvecklingen snabbt och redan 1897 insåg AB de Laval's Ångturbin's ledning att utvecklingen höll på att springa ifrån dem. Marknaden efterfrågade turbiner med

högre effekt än 500 hästkrafter som kunde ställas upp i stora centraler från vilka likström kunde distribueras till kraftkonsumenten. Dessa större multipelturbiner tillhandahölls redan av konkurrenterna och ett mödosamt utvecklingsarbete satte fart. Först 1908 kunde företaget presentera "Laval Multipel" för marknaden. Det var en aktionsturbin med flera hjul, som lyckligtvis visade sig vara mycket utvecklingsbar. Det gick t.ex. att anpassa den efter de speciella behoven inom pappers- och massaindustrin. Samma turbintyp visade sig vara den rätta för propellerdrivna fartyg. Alltsedan första världskriget fram till flytten från Järsla har turbiner för fartygsdrift varit den viktigaste produkten vid företaget.

AB DE LAVALS ÅNGTURBINS ETABLERING I JÄRLA

AB de Laval's Ångturbin förvärvade 11 december 1895 Järsla gårds gamla ägor, mellan järnvägen och Järslasjöns strand inklusive byggnader, av Järnvägsaktiebolaget Stockholm-Saltsjön. Järsla gård omnämns redan på 1400-talet och har tillhört både Sten Sture d.ä. och Gustav Vasa, vilken donerade området till Danviks hospital. Danviks hospital upplät sedan egendomen mot den s.k. Danvikspenningen till en mängd namnkunniga personer. 1892 köptes gården t.ex. av G.O. Wallenberg, som 1895 överlät den till järnvägsbolaget. Först vid 1962 års riksdag avskaffades Danvikspenningen. I köpet ingick att ett stickspår skulle dras från järnvägen in till industriområdet. Grundläggningsarbetet började i januari året därpå och redan i oktober kunde industrin flytta in i sina nya lokaler.

Den första fabriksanläggningen bestod av en tvåvåningsbyggnad som innehöll *ritkontor* och *administrationslokaler*. I direkt anslutning mot söder låg den vidsträckta *maskinverkstaden* i en våning med sågtandstak. Där fanns även *lagerrum*, *förrådsrum* och *vågrum*. Maskinverkstaden konstruerades med tanke på framtida utvidgningar och därför förlades också *provrum* och *ångkraftcentral* i en fristående byggnad hela 98 meter längre ner mot vattnet. Några originalritningar från anläggningen finns ej, förutom fasadritningar på kontorsbyggnad och lagerbyggnad signerade P.A. Paulsson. Troligen har man, som brukligt var vid denna tid, låtit ingenjörer rita och konstruera industribyggnaden, och endast anlitat en arkitekt för de representativa fasaderna. Curt Munthe skriver i Nackaboken 1964 att anläggningen i huvudsak var ett verk av verkställande direktören Daniel Norrman och att även Gustaf de Laval tog del i uppförandet. Det var en mycket modern anläggning för sin tid. Illustrerad teknisk Tidskrift beskriver den som en av de främsta maskinindustrierna i Sverige. Särskilt anordningarna för kraft, ventilation och belysning ansågs märkvärdiga, men även dagsljusförsörjningen genom sågtandstaket, spårdragningen i hela området, samt traverserna var beundrade.

I och med framgångarna med multipelturbinen krävdes en utökning av lokalerna. Under 1910-talet byggdes en stor montagehall, en elektrisk verkstad, modellsnickeri, tackjärnsgjuteri och marketenteri. Anläggningarna kompletterades och utökades successivt. År 1951 förvärvades Winborgs fabrik som byggdes om efter Industribyråns ritningar till verkstäder och kontorslokaler för de Laval. Det sista större tillägget till anläggningen är en montagehall från 1958 för tillverkning av turbiner till oljetankers.

1959 gick AB de Laval's Ångturbin ihop med Svenska Turbinfabriks AB Ljungström i Finspång. Det nya namnet blev STAL-LAVAL Turbin AB och hela etableringen i Järsla avvecklades. Generatortillverkningen överläts på ASEA, pumptillverkningen på Jönköpings Mekaniska Werkstad. Turbintillverkningen flyttades till Finspång 1962-1964 medan kuggskärningsverkstaden ytterligare några år kom att bli kvar i Järsla.

KULTURHISTORISKT VÄRDE

EN INDUSTRIMILJÖS VÄRDE

Genom att identifiera en byggnads eller en miljöns värde kan dess återanvändning motiveras. För att lättare se dessa värden har vi utgått från tre huvudbegrepp; bruksvärde, upplevelsevärde och dokumentvärde. Dessa har i sin tur brutits ned i en rad undergrupper.

Bruksvärdet är det mest kvantifierbara eller mätbara värdet och låter sig därmed lättare att beskrivas och motiveras än de andra. Det avser de tekniska, ekonomiska och funktionella värdena hos en byggnad.

Upplevelse- och dokumentvärdena hamnar ofta i bakgrunden i förhållande till bruksvärdet, då de mer har karaktären av mjukdata. Upplevelsevärdet avser byggnadens arkitektoniska och estetiska värde, identitetsvärde, miljöskapande samt symbolvärde, medan dokumentvärde avser den information som en byggnad kan förmedla, t ex byggnadshistoriskt, arkitekturhistoriskt värde, teknikhistoriskt värde, lokalthistoriskt värde och produktionstekniskt värde.

TURBINFABRIKENS KULTURHISTORISKA VÄRDE

Bruksvärde

Äldre industribyggnader utgör en stor samhällsekonomisk resurs och är dessutom en viktig del av vårt kulturarv. Värdet som samhällelig resurs ligger i en rad fördelar som en befintlig industri för med sig. I turbinfabrikens fall kan det centrala läget, den redan uppbyggda infrastrukturen i form av vägar, järnväg, el- och teleledningar gälla som exempel. Det är just möjligheten att kunna använda det befintliga som utgör anläggningens *bruksvärde*. Att återanvända turbinfabriken innebär dels att något viktigt till eftervärlden bevaras dels utgör lokalerna ett fastighetsekonomiskt kapital av långsiktigt värde. Stora rumsvolymer med unik ljusföring är värden som sällan kan motiveras i nyproduktion, men som man kan dra nytta av i befintlig byggnad.

Upplevelsevärde

För många äldre nackabor är Winborgs eller de Lavals fabriksanläggning den plats där de tillbringat större delen av sitt yrkesliv. Företagets konjunkturer, med upp- och nedgångar har avspeglat sig i hela området. Anläggningens *identitetsvärde* är därmed betydande.

Läget vid vattnet har ett starkt *miljöskapande värde*. Dess centrala läge i Nacka gör att man ofta passerar anläggningen, antingen på Gamla Värmdövägen eller söder om Järlasjön. Den enskilda byggnadens värde består dels av byggnadens värde som enskildhet, dels av den miljömässiga roll som byggnaden har för hela områdets sammanhållna kulturhistoriska värde. I synnerhet industrier kännetecknas av att det kulturhistoriska värdet ligger i helheten snarare än i delen.

Vid turbinfabrikens tillkomst upplevdes anläggningen som ett uttryck för en framgångsrik expansion av näringslivet i Nacka sockens västra del. Anläggningen ambitiösa utformning bidrar till att understryka dess *symbolvärde*.

Dokumentvärde

Området är karaktäristiskt för äldre fabriksanläggningar. Med sin blandning av olika produktionsbyggnader tillkomna vid olika tider, visar anläggningen skillnaderna mellan gammalt och nytt. Idag finns nästan ingen produktionsutrustning kvar från tiden

då det var turbinframställning i byggnaderna. Detta minskar förståelsen för själva produktionsprocesserna, men ökar möjligheterna till återanvändning. Trots de modifieringar som gjorts över tid p.g.a. av nya funktionskrav, uppvisar turbinfabriken i sin struktur, gestaltning och den betydande mängden bevarade byggnader en bild av det tidiga 1900-talets produktion. Däri ligger anläggningens *pedagogiska värde*.

Järla fabriksområde är inte endast *lokalhistoriskt intressant*, utan även *industrihistoriskt* på ett riksplan. I området tillverkades ångturbiner efter Gustaf de Laval's uppfinning och Gustaf Dalén utvecklade flera av sina berömda uppfinningar. Turbinfabrikens ursprungliga byggnader var mycket framstående och moderna för sin tid och även många av de senare tilläggen är av god kvalitet och byggda med en vilja till anpassning för att få ett väl sammanhållet industriområde. Montagehallen, hus nr.52, står i en klass för sig, med sin för tiden avancerade konstruktion och stora byggnadsvolym.

Byggnadernas fortbestånd är av stor vikt för förståelsen av samhällets historia och utveckling. En ombyggnad där gammalt och nytt möts, som vid projekt Järla sjö, ges möjligheten att skapa helt nya värden.

GJUTERI, HUS 65

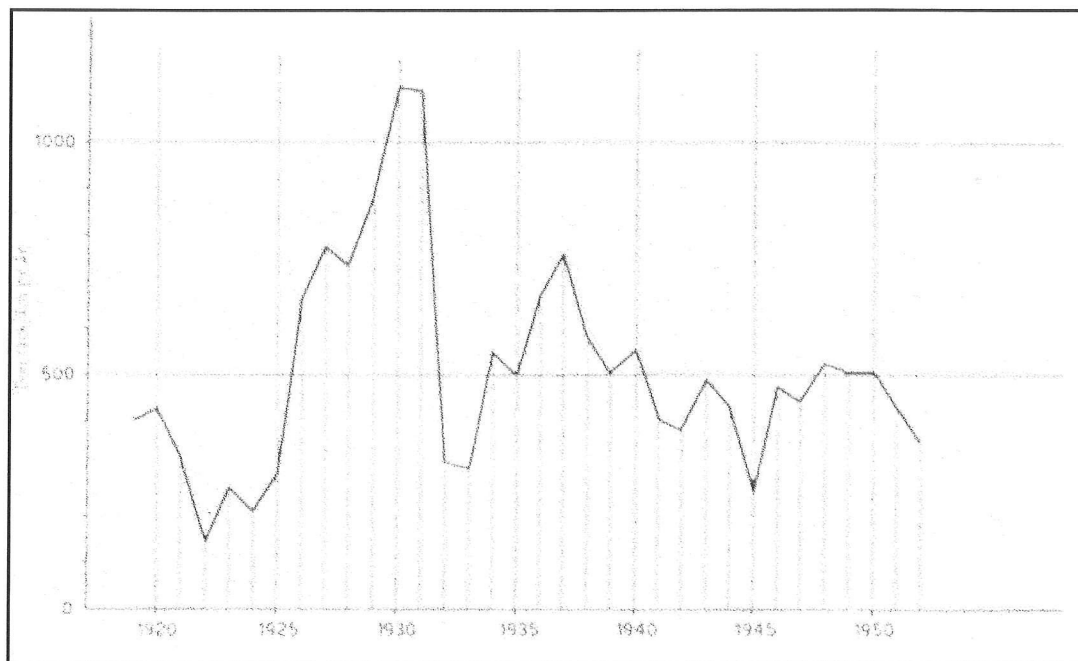
HISTORIK

Första världskriget med medföljande högkonjunktur gjorde att efterfrågan på Ångturbiners produkter ökade. Man hade dock problem med att få fram tackjärnsgjutgods. Därför beslöt man att bygga ett eget tackjärnsgjuteri. Uppdraget gick till konstruktionsfirman Looström & Gelin. Gjuteriet stod klart 1917 och var en tid Stockholms största tackjärnsgjuteri.

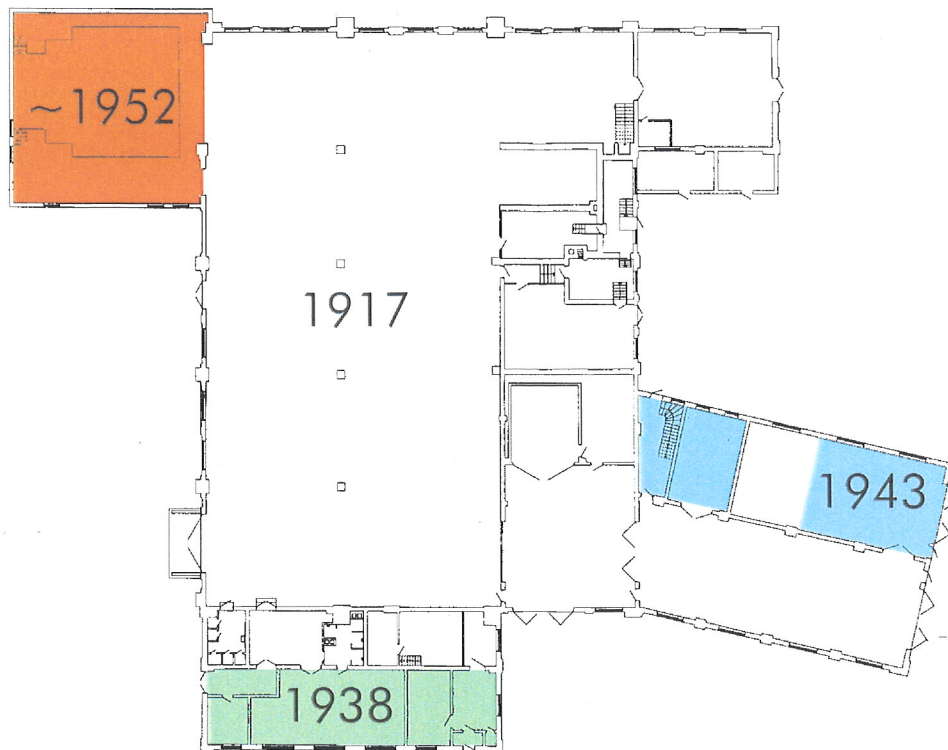
Gjuteriet var i kontinuerlig drift fram till 1952, med undantag för krisåren 1924-25. Det sysselsatte som mest 57 gjutare och årsproduktionen låg som högst runt 1100 ton.

Redan 1946 konstaterade direktören för Ångturbin, Vilhelm Nordström, att tackjärnsgjutning inte lämpade sig i Stockholm. Då hade alla gjuterier utom Ångturbiners flyttat från Stockholm. Avdelningen gick årligen med förlust, men man ville behålla gjutningen i egen regi, då man bättre kunde kontrollera utförande och leveranstider. Gjuteriet i Järla höll erkänt mycket hög kvalitet på gjutgodset, men medelåldern på de kunniga gjutarna var hög, 1950 uppgick den till 58 år och 1952 till 56 år. Behovet av gjutgods avtog också med åren då svetsning alltmer kom att användas i den expanderande tillverkningen av fartygsturbiner, medan gjutgods mest förekom i stationära turbiner och pumpar.

1951 köptes Torps bruk och 1952 lades tackjärnstillverkningen över dit. Metallgjutningen behölls medan den stora hallen för tackjärnsgjutning gjordes om för svetsverkstad och smedja.



Produktion i ton vid gjuteriet. Ur De Laval 1952



Gjuteriets plan år 1999 med markerade tillbyggnader. Översiktsritning av Megaron arkitekter AB.

FÖRÄNDRINGAR

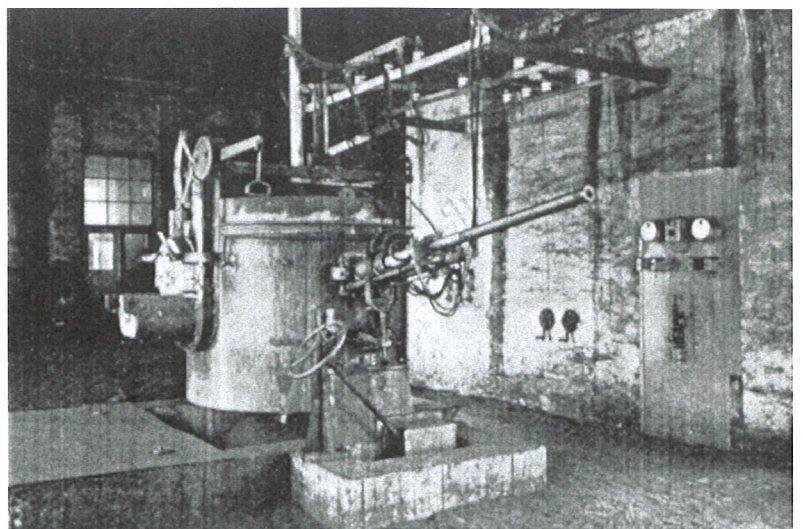
1918 Påbyggnaden i en våning mot söder utökas något mot öster. Väster om gjuteriet finns ett transformatorhus byggt i tegel med tegeltak och cementgolv.

1922 börjar planen framför gjuteriets västra fasad användas till flaskgård. (flaskor är ramar delade i sektioner som används vid gjutning). På planritningar syns traversbanans utbredning.

1929 har man installerat 3 murade metallgjutugnar, nedsänkta i marken.

1938 utökas påbyggnaden mot söder. Den inrymmer gjuterikontor, omklädningsrum och tvättrum. Tegelmurar och tak belagt med asfaltpapp.

1939 installeras en elektrisk stålsmältugn "Rennerfeltugn" som används för tackjärnsgjutning. Då man smälte nattetid när elen var billig åstadkoms en väsentlig besparing, särskilt som man led brist på gjuterikoks.



Stålsmältugnen av I. Rennerfelts konstruktion. Ur "De Laval" 1946.

1943 är yttertakets över kupolugnarna av lättbetong, siporexplank. Den snedställda längan vid östra fasaden byggs ut så att den blir dubbelt så bred. Jämte metallgjutugnarna fanns nu i metallgjuteriet en generatorgaseldad smältugn för metall, en elektrisk glödugn och en elektrisk metallsmältugn. Golv delvis av betong.

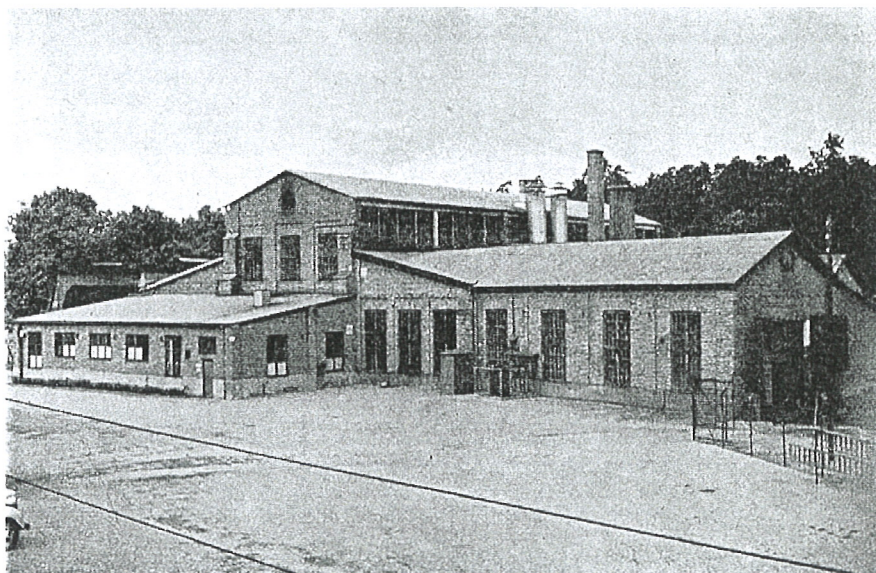
1947 används olja istället för gas för eldningen av en metallsmältugn.

1952 läggs tackjärnsgjutningen ner och stora hallen görs om till svetsverkstad och smedja. Metallgjuteriet behålls. På gjuteriets västra sida, närmast järnvägen, görs en påbyggnad som innehåller en glödgningsugn. I denna ugn anlöpades de svetsade konstruktionerna, d.v.s. hettades upp och kylades av under kontrollerade former, för att få bort spänningar i godset.

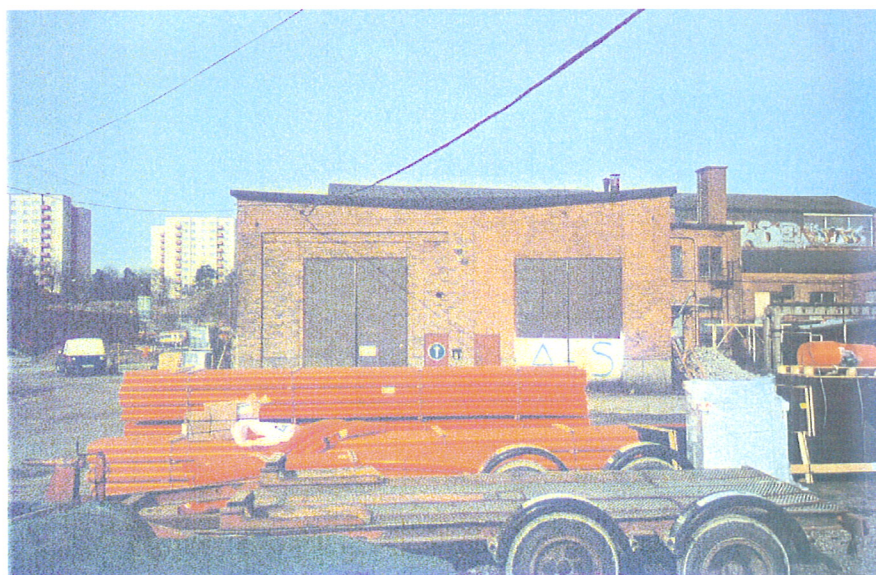
1959 Gjuteriets tak görs om och täcks med lättbetongplank. På grund av den högra vikten förstärks takkonstruktionen med extra balkar och stag.

Under svetsverkstadens tid på 1950-talet, möjligen så sent som 1959, ändras också taken på utbyggnaderna mot öster. Sadeltaket på den snedställda längan mot öster görs om till ett flackt tak med rännal i mitten. Väggarna byggs därför på med någon meter. Sadeltaket på andra utbyggnaden på samma sida görs om till ett flackt tak.

Gjuteriet vid nedläggningen av tackjärnsgjutningen 1952. Lägga märke till den snedställda längan som har breddats men fortfarande har sadeltak. Påbyggnaden mot söder är ursprunglig men utökades 1938 för att inrymma gjuterikontor och omklädningsrum, idag riven. Foto i "De Laval" 1952.



Den snedställda längan har idag flackt tak med rännal i mitten.





Gjuteriet 1982, foto Per Ström,
Optima Bild B, i Nacka Lokalhis-
toriska arkiv.



Gjuteriet 1984, foto i Nacka Lokalhis-
toriska arkiv.



Gjuteriet 2001

Efter Ångturbins överflyttning till Finspång 1962 har gjuteriet framför allt används till olika bilverkstäder och lackeringsverkstäder. Kupolugnarna är borta men utrymmet finns kvar med sitt chargerplan och spår av den ursprungliga spiraltrappan. Torkugnarna finns likaså kvar, den ena med ugnslucka kvar, den andra används som kontor. Det har skapats några kontorsutrymmen och omklädningsrum ovan chargerplanet. Hela golvet är av betong. En sentida travers löper på den stora traversbanan. Många av gjuteriets fönster har satts för med plåtar. Lättbetongtaket har omfattande läckage och har fått en extra förstärkning då man befarat att det kan rasa in.

Järla sjö-projektet har fram tills nu påverkat byggnaden med rivning av den sena påbyggnaden mot väster innehållande glödgningsugn, samt rivning av utbyggnaden mot söder från 1938, med inre kärna av ursprungliga väggar från 1917.

KULTURHISTORISKT VÄRDE I KORTHET

Exteriör

Byggnadsvolymen, framför allt den ursprungliga utsträckningen, men även de funktionella utbyggnaderna från Ångturbins verksamhetstid.

Ursprungliga fasader med dess tegelförband och mönstermurning, samt betongsockel.

De stora industrifönstren i stål och trä med tunn spröjsning.

Ursprungliga skorstenar.

Traversbanan på västra fasaden.

Interiör

Den stora rumsvolymen

Det synliga bärverket.

Traversbanan, kommandobryggan och svängkranarna.

Chargerplanet



Gjuteriet 2001. Vänster: Sista hyresgästen flyttar ut innan ombyggnaden. Mitten: Spår av spiraltrappan som ledde upp till chargerplanet. Höger: Hissanordning för torkugnsluckan.

KÄLLFÖRTECKNING

Arkiv

Lokalhistoriska arkivet, Nacka kommun, fotografier, tidningsartiklar, verksamhetsberättelser "De Laval"

Stiftelsen Stockholms företagsminnen, Alvik, Skandias historiska arkiv med Tarifföreningens årsböcker rörande brandförsäkringar

Tekniska muséet, Stockholm, fotografier

Byggnadsnämndens arkiv, Nacka kommun, ombyggnadsritningar

Konstruktionsfirman Looström & Gelin, konstruktionsritningar

Litteratur

De Lavals Ångturbin – en världsbekant Nacka-industri, Curt Munthe i *Nackaboken* 1964, Nacka kommun, Stockholm 1964

Svenska industriella verk och anläggningar, Illustrerad teknisk tidskrift 1897, 3:e årgången, samt 1914-15, 9:e årgången, red. Gunnar Ekerot

Sveriges industri – dess stormän och befrämjare, 63:e häftet, text av Herm.A.Ring, planschverk 1897

Gustaf de Laval 1845-1913 – de höga hastigheternas man, minnesskrift till bolagets 50-årsjubileum, Torsten Althin, Stockholm 1943

NACKA INDUSTRILOKALER HB

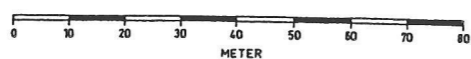
TURBINVÄGEN 6 A
131 60 NACKA

SICKLAÖN 145:1
MARKOMRÅDE 107.404 m²
SJÖOMRÅDE 101.690 m²

SALTSJÖ-JÄRLA STATION

ORIENTERINGS-
TAVLA

SKALA 1:500



PLATSKONTOR

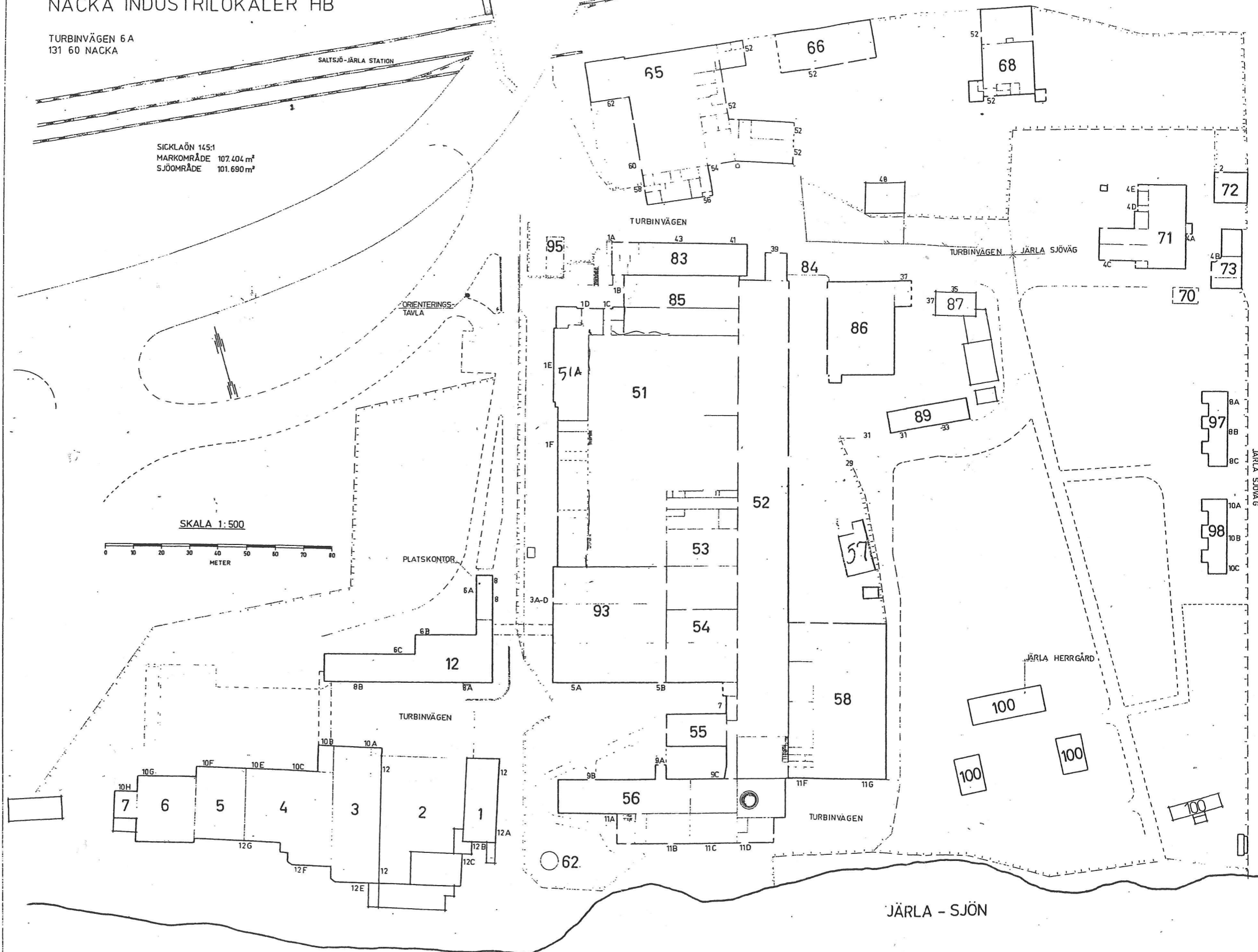
TURBINVÄGEN

TURBINVÄGEN

TURBINVÄGEN JÄRLA SJÖVÄG

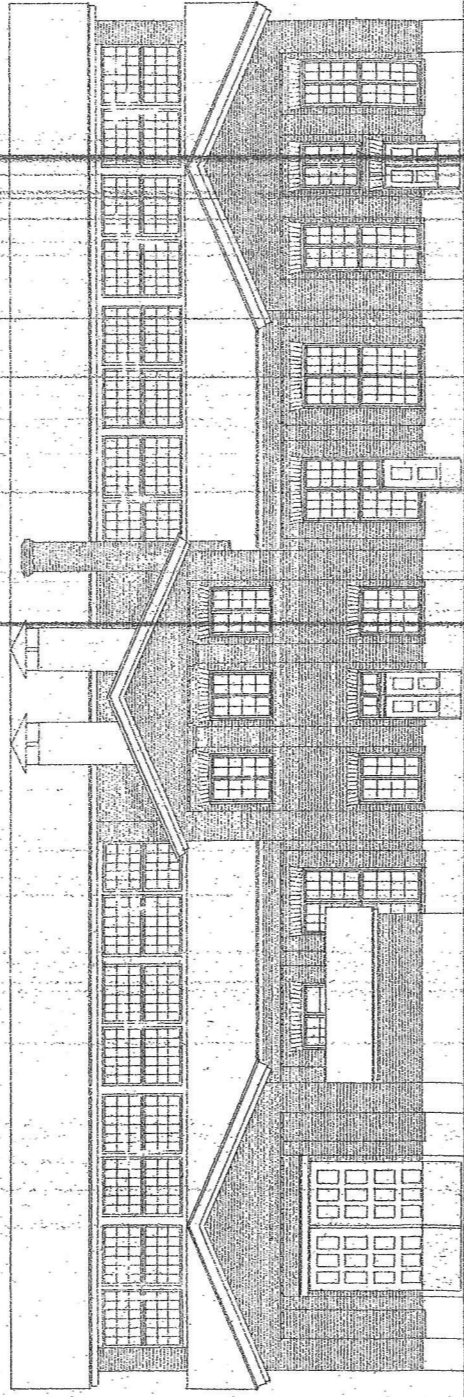
JÄRLA HERRGÅRD

JÄRLA - SJÖN

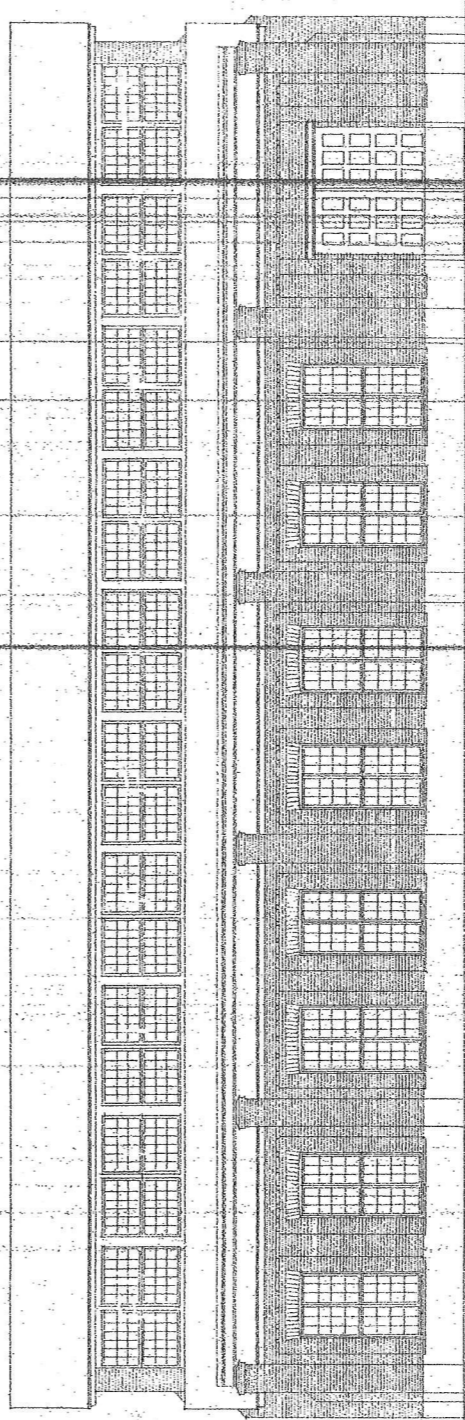


GJUTERI nr. DE LAVALS ÅNGTURBIN v. SALTSÖ-JÄRLA.

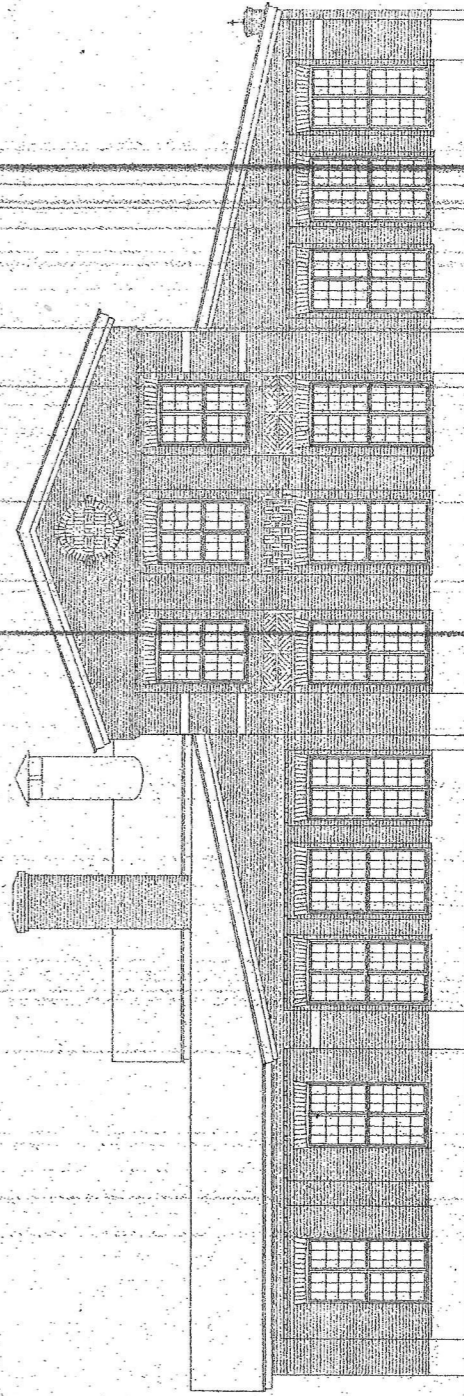
FASAD mot ÖSTER.



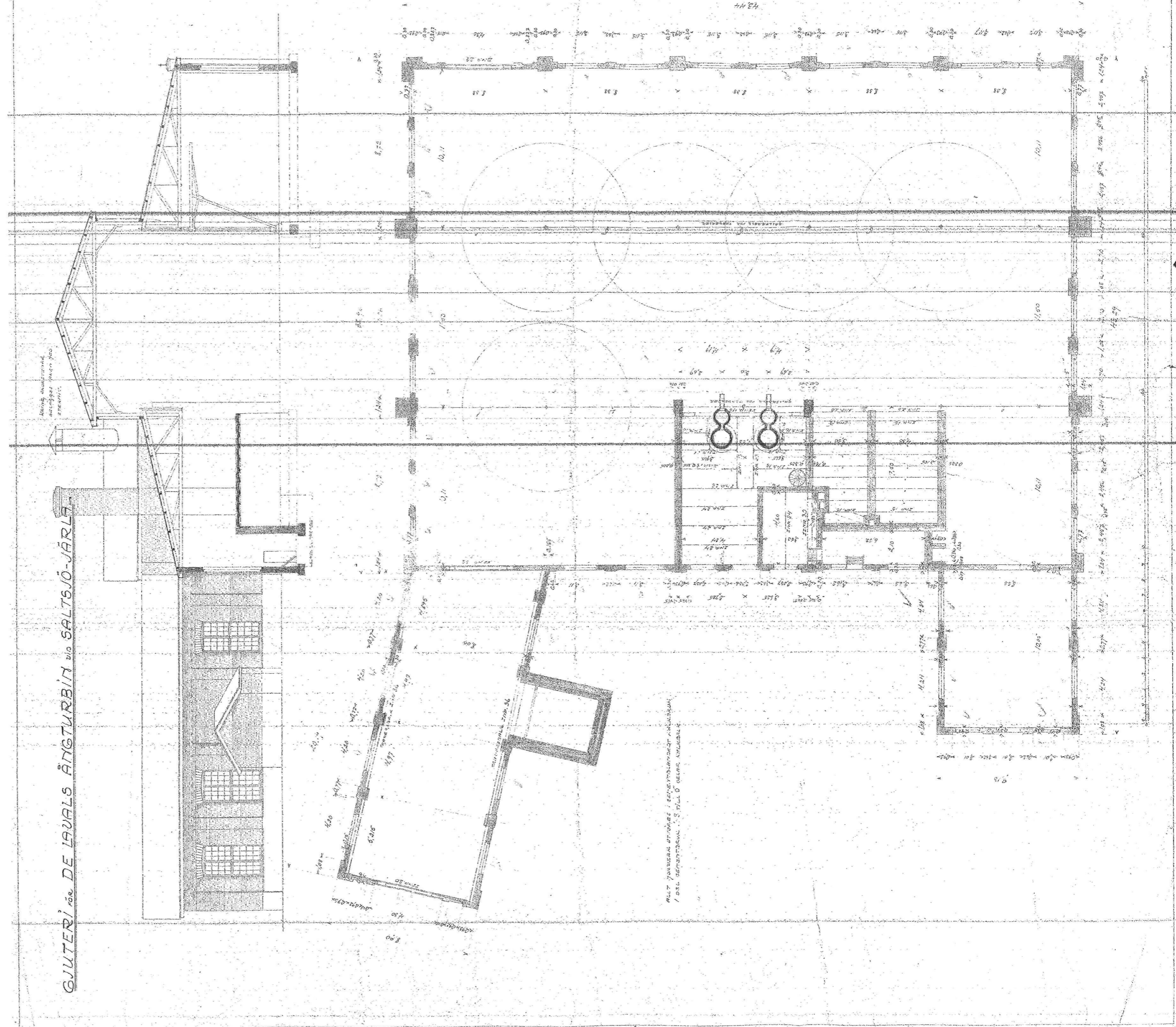
FASAD mot VESTER.



FASAD mot NORR.



GJUTERI no. DE LAVALS ÁNGTURBININ við SALTSJÓ-JÁRNL.



ALLT JARNAÐI ER TEGIÐ / ER TEGIÐ ÁN TEGINGAR
/ ÖÐELIÐ ER TEGIÐ ÁN TEGINGAR