

# Orglarna i Pargas kyrka Paraisten kirkon urut



En liten orgelhistorik • Lyhyt urkuhistoriikki

© Pargas kyrkliga samfällighet – Paraisten seurakuntayhtymä  
och/ ja Birgitta Sarelin  
Serie A/1 – Sarja A/1  
Text – Teksti: Birgitta Sarelin  
Sakgranskning – Sisällön tarkistus: Sixten Enlund  
Översättning till finska – Käännös suomeksi: Methermeneia  
Framsidans foto – Etukannen kuva: Birgitta Sarelin  
Övriga foton – Muut kuvat: © Trygve Lindqvist  
Ombrytning – Taitto: Birgitta Sarelin  
Painosalama Oy  
Åbo – Turku 2019

## Förord

Vi bildar en uppfattning om vår närmiljö på olika sätt och musik är en organisk del av vår omgivning. Orglar är viktiga instrument som förmedlare av musikaliska upplevelser vid gudstjänster, förrätningar, andakter samt vid konserter av olika slag. Den nuvarande orgeln i Pargas kyrka har uppnått den aktningsvärda åldern av 50 år. Den har nått livets middagshöjd kunde man uttrycka det, sett ur ett mänskligt perspektiv. Orgeln invigdes den 14 december 1969. Docent, director cantus Birgitta Sarelin har skrivit en kort historik över orglarna i Pargas. Historiken är skriven med en strävan att vara informativ för allmänheten, den är skriven för Dig. Jag riktar härmed ett stort tack till Birgitta Sarelin för denna skrift.

Välkommen med att vid olika tillfällen njuta av musiken i Pargas kyrka förmedlad via kyrkans nuvarande orgel, byggd av *Th. Frobenius & Söner Orgelbyggeri*.

Pargas den 14 december 2019

Harry Sanfrid Backström  
Ordförande i gemensamma kyrkorådet,  
Pargas kyrkliga samfällighet

# Orglarna i Pargas kyrka – en liten orgelhistorik

## *De två första orglarna*

Det räckte förhållandevis länge innan sockenmännen i Pargas beslöt sig för att skaffa en orgel till kyrkan. Frågan diskuterades redan år 1753 på sockenstämmen, men då förföll ärendet. Det var i och för sig inte så konstigt att det gick så. En orgel kostar mycket pengar. Orgeln var en sällsynthet i kyrkorna under tiden 1600–1800. I Finland finns det nu nio orglar som till väsentlig del är bevarade, och Schwanorgeln i Nagu är en av dem. Nio orglar är dessutom bevarade som rester, och Nagupositivet, som Nagu sockenbor bevisligen betalade en rat för år 1656, hör till dessa.

År 1853 väckte pastor Johan Josef Fogelberg orgelärendet i Pargas på nytt genom att starta en insamling av frivilliga gåvor för anskaffning av orgel till kyrkan. Motståndet var dock så starkt på vissa håll att insamlingen måste avbrytas. Då ärkebiskop Edvard Bergenheim visiterade församlingen år 1856 ställde han sig välvillig till orgelplanerna, och projektet fick ny fart. År 1858 mot tog församlingen en stor penningdonation som satte igång projektet, och mera pengar samlades in. Efter en del diskussioner beslöt man göra om västra läktaren till orgelläktare enligt ritningar av länsarkitekten G.T.P. Chiewitz.

Den 7 juni 1861 blev kontraktet mellan Pargas församling och orgelbyggaren Per Larsson Åkerman daterat och undertecknat i Stockholm. Där ingick en fullständig beskrivning av orgeln, till exempel orgelns disposition, pipmaterial och mekanik. I slutet av kontrakteträknades det upp praktiska saker som församlingen skulle stå till tjänst med under den tid som orgelbyggaren med tre medarbetare vistades i Pargas. Dessutom skulle en hantlangare avlönas, men han förutsattes tydligt vara ortsbo. Församlingen skulle stå för frakten av orgeln från Stockholm och för resor och logi under ett par månaders tid för de fyra orgelbyggarna. Sommaren 1862 var orgeln färdigt uppmonterad på läktaren. Kvittot på full betalning av orgelverket är också bevarat i församlingens arkiv. Det

är daterat den 23 december 1862 och undertecknat med sigill av P.L. Åkerman. Summan var 7 600 riksdaler riksmynt.

Den 15-stämmiga mekaniska Åkermanorgelns disposition var följande, stavning enligt kontraktet:

<b>Manual 1</b>	<b>Manual 2</b>	<b>Pedal</b>
Principal 8 fot	Flûte Harmonique 8 fot	Subbas 16 fot
Borduna 16 fot	Salicional 8 fot	Violoncello 8 fot
Gamba 8 fot	Täckt Fleut 4 fot [en alternativ benämning på Gedackt]	Bassun 16 fot
Rörfleut 8 fot		
Octava 4 fot	Waldfleut 2 fot	
Qvinta 3 fot		
Octava 2 fot		
Trumpet 8 fot		

Det som kan noteras om denna disposition är exempelvis att det inte fanns något slag av mixturstämma i orgeln. Sådana var inte nödvändiga i mindre orglar enligt tidens klangideal, som mera favoriserade sträkstämmor. Gamba är i romantiskt orgelbyggeri vanligtvis den starkaste sträkstämmman med en starkt strykande klang. Två tungstämmor ingick, Trumpet 8 och Bassun 16, så det bör ha gått att åstadkomma en mäktig klang ändå. Ytterligare gick det att koppla ihop de olika verken. I första manualen fanns det dessutom oktavkoppel. Orgelfasaden och västläktarens fasad ritades enligt arkivhandlingarna av arkitekten Thor Medellplan. Länsarkitekt Chiewitz ritningar från 1858 användes av allt att döma inte.

Tre ”enkla bälgar” bakom orgeln stod för luftförsörjningen. De var 5 alnar (ca 2,97 meter) långa och 2½ alnar (ca 1,48 meter) breda, belädrade med tredubbelt skinn och inbyggda i ett skilt bälghus, som man då kan räkna med att upptog en läktargolvlyta på cirka 5 x 3 meter. Detta var på orgeltramparnas tid. Organisten kunde inte öva på orgeln utan

orgeltramparens tjänstgöring. Kanhända behövdes det tre orgeltrampare för att få ut den fulla effekten när många stämmor användes?

Åkerman studerade flera år utomlands, vilket inspirerade honom att i Sverige introducera den kontinentala orgelstilen, sådan den framträdde i Tyskland, Belgien och Frankrike. Han införde nya orgelstämmor och ny luftförsörjningsteknik. Ett exempel på franskt inflytande i Pargasorgeln är den överblåsande stämmman Flûte Harmonique. Om den skriver Åkerman själv: "Intonationen i denna stämma är skön, anslaget serdeles qvickt och tonen frapant lik den vanliga Orchesterflöjtens."

Enligt Valankis och Rautioahos orgelmatriklar var orgelbyggaren Gustav Andersson också involverad i Åkermans bygge, men något sådant framgår inte av handlingarna i Pargas kyrkoarkiv. Villfarelsen kan komma från tidningspressen – som i sin tur har fått fel uppgifter av någon. Åbo Underrättelser påstod nämligen i en notis 17.8.1911 att Andersson hade byggt orgeln i Pargas, och man omtalar att denna orgel genomgår "en genomgripande remont".

Orglar behöver skötas om regelbundet, och med tiden behöver de alltså också en större översyn. År 1895 gjordes en grundlig reparation av Åkermanorgeln av K.G. Wikström, men det räckte inte många år till innan församlingen stod inför det faktum att orgeln delvis hade tjänat ut. Arbetet med en ny orgel, där man tog fasaden och 12 stämmor från Åkermanorgeln tillvara, utfördes år 1911 av Bror Axel Thulé för 4 900 mark. Fadern Anders Thulé hade byggt orgeln i Korpo år 1870, och släktens verksamhet ledde till grundandet av Kangasala Orgelfabrik. Fyra stämmor nybyggdes, och orgelns regerverk blev i den tidens anda pneumatiskt, vilket innebar att registerknappar (manubrier) och tangenter fungerade med tryckluftsteknik.

Bland de nya stämmorna kan vi nämna de mest romantiska: Geigenprincipal 8 fot och Voix céleste 8 fot i andra manualen samt Violonbass 16 i pedalen. Stämmman Voix céleste (himmelsk röst) är en sträkstämma, som är något högre stämd än referenstonen. Detta gav stäm-

man en svävande klang. Andra manualen byggdes in i ett svällskåp, och man kunde göra diminuendo och crescendo med en trampa ovanför pedalklaviaturen. Olika slags kombinationer (spelhjälpmekaniken under första manualen i form av knappar som kunde styras med tummen) kunde också åstadkommas tack vare pneumatiken. Denna orgel bedömdes ha tjänat ut på 1930-talet.

### *Gebrüder Rieger 1939*

För att skaffa en ny orgel ingick församlingen kontrakt med det välrenommerade företaget Orgelbauanstalten Gebrüder Rieger, som hade grundats 1873 under detta namn och fortfarande är verksamt, nu som Rieger-Orgelbau med hemort i Österrike. Orgelbyggeriets hemsida anger dock 1845 som grundläggningsår. När församlingen gjorde sin beställning hade orgelbyggeriet verksamhet i Tjeckoslovakien, Tyskland, Österrike, Polen och Ungern. Pargas församlings beställning gick till Jägerndorf (Krnov i nuvarande Tjeckien). Ensamrepresentant för Rieger i Finland var Åke Tollet i Helsingfors, och en sådan representant var nödvändig, då 13 orglar med allt från 7 till 76 stämmor på en kort tid hade byggts av firman i Finland. Nio stycken av dessa orglar hade köpts av finlandssvenska landsortsförsamlingar. I Sibelius-Akademien hade firman byggt två orglar, varav den ena var den som stod i konsertsalen. Orgelprofessor Elis Mårtenson var en varm förespråkare för Gebrüder Riegers orglar framom instrument från inhemska Kangasala Orgelfabrik, som då hade monopolställning i Finland. Mårtenson var också en av de sakkunniga som församlingen anlitade. Det var alltså på inget sätt märkligt att Pargasborna vände sig till Rieger. De hade också bett om offerter av en tysk och en inhemsck orgelbyggare.

Gebrüder Riegers orgel stod färdig år 1939 och då såldes Thulés orgel till Iniö. Elis Mårtenson och Åbo-organisten Sune Carlsson hade utformat den nya orgelns disposition utgående från fabrikens förslag. Orgeln fick tre manualer och pedal samt pneumatiskt regerverk, som

möjliggjorde många slags kombinationer. Andra och tredje manualen byggdes in i var sitt svällskåp. Orgeln hade sammanlagt 29 självständiga stämmor och därutöver 4 transmissioner i pedalen (registerknappar som var kopplade till någon stämma i manualerna). Även denna orgel hade en svävande stämma, en dubbelkorig Unda maris (havsvåg) 8 fot. En annan lite ovanligare stämma var tungstämman Englisch Horn 8 fot, som har en dubbelt trattformig uppsats (den del av piporna som syns ovanför luftlådan), upptill helt täckt av en kon. Klangen hos Englisch Horn ska vara mjuk och lite nasal.

Orgeln svälde över alla bräddar uppe på västläktaren, vilket man kan se både av en skiss i arkivet och på ett foto publicerat i Valankis bok. Den fyllde hela mittskeppet. Åtskilliga pipor stod på 1930-talsvis "nakna" på sina luftlådor på båda sidor utanför orgelhuset, som egentligen bestod av ett större och ett mindre orgelhus. Det mindre orgelhuset hade formen av ett ryggpositiv utan att vara det. Fotot visar också att spelbordet stod fritt nedanom fasaden. Orgeln vägde över 6 ton, vilket gjorde att man måste förstärka läktargolvet innan orgeln monterades på sin plats.

Riegerorgeln var av utpräglat romantisk typ, i en tid då denna stil redan hade börjat utfasas. Enligt orgelprofessorn Hans Hellsten var 1800-talets orgelbyggeri framför allt tekniskt. Under 1900-talet kom orgelbyggeriet däremot att kretsa kring ideologiska frågor, och då var det genomgående temat hur orgeln förhöll sig till historien. Den tyska orgelrörelsen på 1920-talet tyckte sig ha hittat den riktiga orgeln i nordtysk orgeltyp från sekelskiftet 1700. De danska orgelbyggarna skapade också en orgeltyp som sökte inspiration i historien. Omkring 1960 delade orgelrörelsen upp sig i två olika riktningar. Den ena riktningen ville åstadkomma en universalorgel med element från många olika epoker i orgelbyggnadskonsten, medan den andra riktningen ville bygga stilorglar, det vill säga nya instrument i bestämda historiska stilar.

*Th. Frobenius & Sönner 1969*

Under orgelrörelsens 1960-tal började församlingen småningom tänka sig ett nytt instrument på läktaren. Riegerorgeln utdömdes av samtliga fem sakkunniga, tre organister och två orgelbyggare: Sibelius-Akademins lektor i orgelspel fil.dr Enzio Forsblom, Baggböleorganisten Pentti Pelto och Åboorganisten Sune Carlsson samt orgelbyggarna Hans Heinrich och Pertti Tulenheimo. Tulenheimo var också utbildad ingenjör. Granskarna hittade exempelvis talrika stumma toner, men också så envist ljudande toner att de inte tytsnade förrän fläktmotorn stängdes av. Fasaden konstaterades vara stillös, och något samband fanns egentligen inte mellan fasad och pipverk, trots att fasaden var tänkt som kopia av den berömda klassiska orgeln i S:t Jakobi-kyrkan i Lübeck. En stor del av pipmaterialet var också värdelöst genom att så många pipor var gjorda av zink, inte av så kallad orgelmetall, som är en legering av tenn och bly. Också det pneumatiska systemet utdömdes. Det sades inte ens ha nämnvärt skrotvärde. Ett troligen ursprungligt fel i orgelns bälgsystem påverkade lufttrycket och därigenom orgelns stämning. Om man spelade med många stämmor på en gång räckte luften inte till. Dessutom stod orgeln tätt intill en kall vägg. Kyrkostyrelsen tog del av utlåtandena och tillstyrkte tanken att det inte skulle löna sig att reparera orgeln.

Riegerorgelns öde debatterades också i Åbo Underrättelser hösten 1964. Pargaskantorn Eskil Söderström, som hade haft mycket ansvar när orgeln byggdes, ville att orgeln skulle repareras och menade att den inte hade haft något fel före kyrkans restaurering i början på 1960-talet. I en insändare skrev han om Forsbloms utlåtande att det var väntat: "Att dr E Forsblom rekommenderar en ny mekanisk orgel, är en given sak." Forsblom var som de flesta sakkunniga vid denna tid en vän av orgelreformrörelsen, och detta var inte Söderström obekant.

Kyrkofullmäktige beslöt dock följa sakkunnigutlåtandena, som alla utdömdes den 25-åriga Riegerorgeln, och beslöt våren 1965 att anskaffa

en ny orgel. Man bad om tre offerter av orgelbyggare från Danmark, Tyskland och Finland och kunde behandla dessa i december samma år. Offerten från det danska orgelbyggeriet var dyrast, men man stannade dock för denna orgel: "Ett allmänt känt faktum är ju att det billigaste anbudet inte alltid är det förmånligaste i längden ... ett flertal kyrkomusiker berömmar orgelbyggarkonsten i Danmark och ställer den bland de främsta i världen." På grund av en devalvering av finska marken blev orgeln ännu dyrare, men det var man lyckligt ovetande om när orgeln beställdes. Till konsult i ärendet kallade kyrkoförvaltningsnämnden ordföranden i kyrkostyrelsens orgelkommitté, filosofie doktor och director musices Enzio Forsblom.

Församlingens brev till Th. Frobenius & Söner Orgelbyggeri är daterat den 22 december 1965, och där står bland annat: "Den orgel vi tänkt oss, skulle omfatta 33 stämmor fördelade på 3 manualverk och pedal." Den 27 december är orgelbyggeriets svarsbrev daterat. Där meddelas att orgelbyggaren och civilingenjören Walther Frobenius kommer till Paregas kyrka, men firman ville att besöket skulle ske "indtil vinteren er overstået". Byggtiden skulle vara 3–4 år. Den första disposition jag har funnit i handlingarna är i ett brev den 27 april 1966, men det var inte den första i verkligheten. Dispositionen genomgick smärre förändringar under resans gång.

Två problem som hänförde sig till förhållandena i kyrkan uppdagades redan 1966. Det ena problemet var orgelns vikt. Huvudorgeln väger cirka 6 500 kg och ryggpositivet cirka 1 000 kg. Massivt trä och över 2 200 pipor bidrar till denna vikt, som belastar en relativt liten yta. Läktarens bärighet måste igen förstärkas. Det andra problemet var ryggpositivets placering i läktarskranket. Man måste offra två apostlabilder, och länge försökte man sig på olika lösningar för att minimera verkan av ingreppelet. Den 15 december kunde församlingens då 25-åriga kantororganist Björn-Olof Mårtenson, som var djupt involverad i orgelprojektet, meddela orgelbyggeriet att Byggnadshistoriska byrån vid Arkeologiska

kommissionen hade godkänt arkitekt Sigvard Eklunds förslag till ändring av orgelbyggeriets förslag till orgelfasad. En del skisser av ryggpositivet och pipfördelningen i dess fasad skulle ännu behövas. Man strävade efter att göra ryggpositivet så smalt som möjligt.

Kontraktet mellan Pargas församlingar och Th. Frobenius & Söner Orgelbyggeri är daterat den 9 oktober 1967. Den definitiva dispositionen hade presenterats den 12 juni samma år. Den 33-stämmiga orgeln med en transmission i pedalen installerades på läktaren i Pargas kyrka under sommaren och hösten år 1969 och invigdes den 14 december. Den är orgelbyggeriets opus 716. Orgelbyggeriet är grundat 1909 och är fortfarande verksamt.

Orgeln presenterades så här i programbladet vid invigningen:

Orgelns 33 stämmor är fördelade på ryggpositiv, huvudverk, bröstverk och pedalverk. Den har en fasad med ljudande pipor. Uppställningen av orgeln är funktional, d.v.s. följer den s.k. verkprincipen vilket innebär att orgeln byggs i skilda, klangligt självständiga delar ”verk”, vilka tillsammans bildar en helhet. Infällt i läktarskranket står ryggpositivet. Ovanför detta syns huvudverket. Bakom ryggpositivet är spelbordet placerat, mellan detta och huvudverket ses det lilla bröstverket med sina stängbara luckor. Pedalverkets mindre stämmor finns på spelbordets båge sidor, medan de stora pedalstämmorna står uppe i huvudverket. Observera ornamenteringen, ljurna, i orgelfasaden. Motivet till dessa har härlatts ur kyrkans uråldriga valvmålningar.

Orgeln har mekanisk traktur och registratur, d.v.s. förbindelsen mellan tangent och spelventil resp. registerandrag och slejf, sker på mekanisk väg. Orgeln har byggts av det världsberömda danska orgelbyggeriet Th. Frobenius & Söner. Orgelhus och fasad har ritats och färgsatts av arkitekt Ove Noack.

Orgeln har både i verkuppställning och i enskilda lösningar inspirerats av historiskt orgelbyggeri. Förebilderna till tungstämmman Vox humanas uppsatser kommer enligt Rautioahos orgelmatrikel från den berömda svenska orgelbyggaren Pehr Schiörlin (1736–1815), för övrigt verksam samtidigt som Olof Schwan (1744–1812), han som år 1791 byggde den

orgel som fortfarande används i Nagu kyrka. De danska orgelbyggarna inspirerades alltså av Schiörlins gedigna orglar. Men inspiration kom också från 1600-talets Tyskland. Piporna i fasadstämman Principal 16 fot är gjorda enligt den mensur (= en orgelpipas olika mått) som Johann Lorenz använde. Inspirationen till att använda den mensuren i Pargas kom troligen från att Frobenius år 1961 byggde en ny orgel i Kristianstad i Sverige, där fasaden till Lorenz orgel från 1631 med Principal 16 fanns bevarad och också användes.

Ytterligare kan nämnas att pedalens Subbas 16 är av koppar, och det var en billigare lösning än om piporna skulle ha varit av tenn. Gedakt-pommer 2 i bröstverket är byggd med täckta pipor ända till trestrukna c, vilket enligt Sixten Enlund, ordförande för Delegationen för orgelärenden vid Kyrkostyrelsen, är ovanligt i så små pipor som det är fråga om. Man har brukat övergå till öppna pipor lite tidigare i diskanten. För övrigt lär täckta pipor i tvåfotsläge vara sällsynta i Finland. Varifrån idén att bygga denna stämma kom har jag inte lyckats utröna.

Enzio Forsblom, som år 1969 hade avancerat till professor i orgelspel vid Sibelius-Akademien, spelade invigningskonserten och gav ett mycket positivt omdöme om orgelns alla delar i sitt besiktningsutlåtande i januari 1970. Jag citerar bara tre meningar:

... alla stämmor är intonerade på ett mästerligt sätt och med en sällsynt egalitet. Jag vill blott nämna huvudverkets 16-fots principal som sjunger just så orgelmässigt skönt som en riktigt intonerad principal kan göra det och samtidigt kan användas i registreringar av alla slag. Klangligt sett betraktar jag detta instrument som ett av de allra förnämsta i detta land.

Att orgeln har hög kvalitet bekräftades då den som nästan 30 år gammal genomgick en större översyn av Bruno Christensen & Sønners orgelbyggeri år 1998. Pipverket stod enligt orgelbyggeriets uttalande som om det just hade blivit insatt i orgeln och behövde endast putsas. En lätt efterintonation behövdes också, då somliga pipor var lite för sena i an-

satsen och andra lite för precisa. Men detta var något som normalt händar med piporna efter ett antal årtionden. En del av tekniken behövde dock justeras lite och slitna delar bytas ut. Men mycket tekniskt var som det skulle: "Garneringen i trakturens vipper, vinkler og aksellejer er alle i bedste orden, og klarer let andre 30 år inden de behøver fornyses." Samma goda omdöme gällde luftsystemet, spelventilerna och registraturen.

Vad hände då med Riegerorgeln (bilden nedan tagen år 1964) till sist efter dess knappt 30 år? Den såldes inte till någon församling – den såldes till orgelbyggaren Hans Heinrich för att skrotas.





## Esipuhe

Muodostamme eri tavoin käsityksen lähiympäristöstämme ja musiikki on orgaaninen osa ympäröivää maailmaamme. Urut ovat tärkeitä instrumentteja, niiden avulla välittyy musikaalisia elämyksiä jumalanpalveluksissa, toimituksissa, hartaushetkissä ja erilaisissa konserteissa. Nykyiset urut Paraisten kirkossa ovat saavuttaneet merkittävän iän, 50 vuotta. Voisi sanoa että urut ovat saavuttaneet elämänsä keskivaiheen ihmisen näkökulmasta katsottuna. Paraisten urut vihittiin käyttöön 14 joulukuuta 1969. Dosentti, director cantus Birgitta Sarelin on kirjoittanut niistä lyhyen historiikin. Historiikki on kirjoitettu informatiivisuutta silmällä pitäen, se on kirjoitettu Sinua varten. Osoitan Birgitta Sarelinille tästä kirjoituksesta suuret kiitokset.

Tervetuloa mukaan nauttimaan musiikista erilaisissa tilaisuuksissa väliettynä kirkon nykyisten urkujen kautta, urkurakentajana *Th. Frobenius & Sønner Orgelbyggeri*.

Parainen 14 joulukuuta 2019

Harry Sanfrid Backström  
Yhteisen kirkkoneuvoston puheenjohtaja,  
Paraisten seurakuntayhtymä

## Paraisten kirkon urut – lyhyt urkuhistoriikki

### *Kahdet ensimmäiset urut*

Kesti melko kauan ennen kuin pitäjänmiehet Paraissailla päättivät hankkia kirkkoon urut. Jo vuonna 1753 asiasta keskusteltiin pitäjänkokouksessa, mutta asia jäi sikseen. Eihän ollut merkillistä että niin kävi. Urut maksavat paljon. Urut olivat harvinainen kirkoissa vuosina 1600–1800. Suomessa on nyt yhdeksät urut jotka ovat suurelta osin säilyneet, yhdet niistä ovat Nauvon Schwan-urut. Yhdeksät urut ovat lisäksi säilyneet osittain, ja niihin kuuluu Nauvon positiivi, josta Nauvon pitäjäläiset todistettavasti maksoivat yhden osan vuonna 1656.

Vuonna 1853 pastori Johan Josef Fogelberg viritti urkuasiain Paraissailla uudelleen käynnistettyään vapaaehtoisen varainkeräyksen urkujenhankintaan. Vastarinta oli niin vahvaa joillakin tahoilla että keräys piti keskeyttää. Kun arkkipiispa Edvard Bergenheim suoritti tarkastukseen seurakunnassa vuonna 1856, hankinta sai uutta vauhtia piispan ollessa urkusuunnitelmiin myötämielin. Vuonna 1858 seurakunta sai suuren rahalahjoituksen, joka käynnisti hankinnan, ja enemmän rahaa kerättiin. Joidenkin keskustelujen jälkeen päätettiin tehdä läntisestä parvesta urkuparvi, jonka piirsi lääninarkkitehti G.T.P. Chiewitz.

Kesäkuun 7. päivänä vuonna 1861 sopimus Paraisten seurakunnan ja urkurakentaja Per Larsson Åkermanin välillä päivättiin ja allekirjottiin Tukholmassa. Sopimuksessa oli kattava kuvaus uruista, esimerkiksi urkujen dispositio, pillimateriaali ja koneisto. Sopimuksen lopussa lueteltiin käytännöllisiä asioita joista seurakunnan piti huolehtia kun urkurakentaja kolmen avustajan kanssa olisi Paraissailla. Lisäksi piti palata apumies, jonka ilmeisesti otaksuttiin olevan paikkakuntalainen. Seurakunnan piti myös kustantaa urkujen rahti Tukholmasta sekä neljän urkurakentajien matkat ja majotukset parin kuukauden ajan. Kesällä 1862 urut olivat valmiit parvella. Kuitti urkujen koko maksusta on myös säilytetty seurakunnan arkistossa. P.L. Åkermanin allekirjoitettu

ja sinetillä varustettu kuitti on päivätty 23. päivänä joulukuuta 1862. Summa oli 7 600 riikintaaleria riikinrahaa.

Mekaanisen 15-äänikertaisen Åkerman-urkujen dispositio oli seuraavanlainen:

<b>Manual 1</b>	<b>Manual 2</b>	<b>Pedal</b>
Principal 8	Flûte Harmonique 8	Subbas 16
Borduna 16	Salicional 8	Violoncello 8
Gamba 8	Täckt Fleut 4 [vaihtoehtoinen nimitys Gedacktille]	Bassun 16
Rörfleut 8		
Octava 4	Waldfleut 2	
Qvinta 3		
Octava 2		
Trumpet 8		

Tästä dispositiosta voi huomioida, ettei uruissa ollut minkäänlaista kuoroäänikertaa. Sellaiset eivät olleet tarpeen pienissä uruissa ajan sointuihanteen mukaan, joka enemmän suosi viuluäänikertoja. Romantisessa urkurakennuksessa Gamba on tavallisesti vahvin viuluäänikerta vahvalla viulumaisella soinnilla. Uruissa oli kaksi kieliäänikertaa, Trumpet 8 ja Bassun 16, joten oli sittenkin mahdollista saada aikaan vahva sointi. Lisäksi oli mahdollista kytkeä yhteen urkujen sormiot. Ensimmäisellä sormiolla oli lisäksi oktaavikoppeli. Urkujen julkisivu ja läntisen parven julkisivu olivat arkistoasiakirjojen mukaan arkkitehti Thor Medelplanin piirtämät. Lääninarkkitehti Chiewitzin piirustuksia vuodelta 1858 ei ilmeisesti käytetty.

Ilmansyöttö tuli kolmista "yksinkertaisista palkeista" urkujen takana. Ne olivat 5 kynärää (noin 2,97 metriä) pitkät ja  $2\frac{1}{2}$  kynärää (noin 1,48 metriä) leveät, kolminkertaisella nahalla päälystetyt ja sijoitettu erilliseen paljekaappiin, jonka voi laskea vaatineen noin  $5 \times 3$  metriä parven lattiatalasta. Tämä oli urkujen polkijoiden aika. Urkuri ei voinut harjoitella uruilla ilman polkijaa. Kenties tarvittiin kolme polkijaa, jotta saatin koko teho kun käytettiin monta äänikertaa?

Åkerman opiskeli monta vuotta ulkomailla, mikä innosti häntä esittelemään Ruotsissa mannermaisen urkutyylin sen tyylisenä kuin se esiintyi Saksassa, Belgiassa ja Ranskassa. Hän otti käyttöön uusia urku-äänikertoja ja uutta ilmansyöttötekniikkaa. Esimerkki ranskalaisesta vaikutuksesta Paraisten uruissa on ylipuhaltava äänikerta Flûte Harmonique. Siitä Åkerman itse kirjoittaa: "Tämän äänikerran äänitys on ihana, kosketus erittäin nopea, ja ääni on huomattavasti tavallisen orkesterihuilun kaltainen".

Valangin ja Rautioahon urkumatrikkeleiden mukaan myös urkurakentaja Gustav Andersson olisi osallistunut Åkermanin urkurakentamiseen, mutta mitään sellaista ei käy ilmi Paraisten kirkkoarkiston asiakirjoista. Erehdys voi olla peräisin lehdistöstä – joka puolestaan on saanut väärää tietoja joltakin. Åbo Underrättelser väitti nimittäin uutisessa 17.8.1911 että Andersson oli rakentanut Paraisten urut, ja urkujen kerrotaan kävän läpi perusteellisen korjauksen.

Urkua pitää hoitaa säännöllisesti ja ajan myötä ne tarvitsevat myös suuremman tarkastuksen. Vuonna 1895 K.G. Wikström teki Åkerman-urkujen perusteellisen korjauksen, mutta ei kestänyt monta vuotta ennen kuin seurakunta oli sen tosiasian edessä, että urut olivat osittain lopputun kuluneet. Urut uusittiin vuonna 1911 ja Åkerman-uruista otettiin talteen urkujen julkisivu ja 12 äänikertaa. Työn suoritti Bror Axel Thulé ja se maksoi 4 900 markkaa. Hänen isänsä Anders Thulé oli rakentanut Korppooissa urut vuonna 1870, ja suvun toiminta johti Kangasalan Urkutehtaan perustamiseen. Neljä äänikertaa uusittiin, ja sen ajan henkeen urkujen soittokoneistosta tuli pneumaattinen, joka tarkoittaa että rekisterivipat ja koskettimet toimivat paineilmateknikalla.

Uusista äänikerroista voidaan mainita romanttisimmat: Geigenprincipal 8 ja Voix céleste 8 toisessa sormiossa sekä Violonbass 16 jalkiossa. Äänikerta Voix céleste (taivaallinen ääni) on viuluäänikerta, joka on viritetty hieman korkeammalle kuin viiteääni. Tämä antoi äänikerralle huojuvan soinnin. Toinen sormio rakennettiin paisutuskaappiin ja

polkimella jalkion yläpuolella voitiin tehdä diminuendo ja crescendo. Erilaisia yhdistelmiä (soittoapuvälineinä olevia painikkeita ensimmäisen sormion alapuolella joita pystyi ohjaamaan peukalolla) voitiin myös saada aikaan pneumatikan ansiosta. Näiden urkujen todettiin tehneen tehtävänsä 1930-luvulla.

### *Gebrüder Rieger 1939*

Hankkiakseen uudet urut seurakunta teki sopimuksen hyvämaineisen yrityksen Orgelbauanstalten Gebrüder Riegerin kanssa. Yritys oli perustettu 1873 samannimisenä ja toimii edelleen, nyt nimellä Rieger-Orgelbau kotipaikkanaan Itävalta. Yrityksen kotisivuilla mainitaan perustamisvuodeksi 1845. Kun seurakunta teki tilauksensa, urkurakentamolla oli toimipisteitä Tshekkoslovakiassa, Saksassa, Itävallassa, Puolassa ja Unkarissa. Paraisten seurakunnan tilaus meni Jägerndorfiin (Krnov nykyisessä Tšekissä). Riegerin yksinedustaja Suomessa oli Åke Tollet Helsingissä, ja sellainen edustaja oli tarpeen, kun yritys oli lyhyen ajan kuluessa rakentanut Suomessa kolmetoista 7–76 äänikertaista soitinta. Näistä uruista yhdeksän oli suomenruotsalaisten maaseurakuntien ostamia. Sibelius-Akatemialle yritys oli rakentanut kahdet urut, joista toiset olivat konserttisalissa. Urkuprofessori Elis Mårtenson puhui lämpimästi Gebrüder Riegerin urkujen puolesta monopoliasemassa olleen kotimaisen Kangasalan Urkutehtaan soittimien asemesta. Mårtenson oli myös yksi seurakunnan käyttämistä asiantuntijoista. Ei siis ollut lainkaan merkillistä, että paraislaiset kääntyivät Riegerin puoleen. Tarjouksia oli myös pyydetty saksalaiselta ja kotimaiselta urkurakentajalta.

Gebrüder Riegerin urut olivat valmiit vuonna 1939 ja silloin Thulén urut myytiin Inioön. Elis Mårtenson ja turkulainen urkuri Sune Carlsson olivat muotoilleet uusien urkujen disposition tehtaan ehdotuksesta. Urut saivat kolme sormiota ja jalkion sekä pneumaattisen koneiston, joka mahdollisti monta erilaista yhdistelmää. Toinen ja kolmas sormio rakenettiin omiin paisutuskaappeihin. Uruissa oli yhteensä 29 itsenäistä

äänikertaa ja lisäksi 4 siirtoäänikertaa jalkiossa (rekisteripainikkeita jotka oli kytketty johonkin äänikertaan sormioissa). Myös näillä uruilla oli huojuva äänikerta, kaksikuoroinen Unda maris (merenaalto) 8. Toinen hiukan harvinainen äänikerta oli kieliäänikerta Englisch Horn 8, jolla on kaksinkertainen kaikutorvi (ilmalaatikon yläpuolella näkyvä pillin osa), ylhäältä kokonaan kartion peittämä. Englisch Hornin soinnun kuu- luu olla pehmeä ja hiukan nasaalinen.

Urut paisuivat yli äyräiden länsiparvella, sen voi nähdä sekä arkistossa olevasta suunnitelmasta, että Valangin kirjassa julkaisusta kuvassta. Se täytti koko keskilaivan. Monet pillit olivat "alastomia" ilmalaati- koissaan molemilla puolilla urkukaapin ulkopuolella, joka oikeastaan koostui isommasta ja pienemmästä urkukaapista. Pienempi urkukaappi oli muodoltaan selkäpillistö kuitenkaan olematta sitä. Kuvasta näkyy myös, että soittopöytä seisoi irrallisena julkisivun alapuolella. Urut painoi- vat yli 6 tonnia, joten parvilattiaa pitävä vahvistaa ennen kuin urut rakennet- tiin paikalleen.

Rieger-urut olivat romanttisentyyiset aikana, jolloin tämä tyyppi jo alkoi käydä kohti loppuaan. Urkuprofessori Hans Hellstenin mukaan 1800-luvun urkurakennus oli ennen kaikkea teknistä. Sen sijaan urku- rakennus 1900-luvulla paneutui aatteellisiin kysymyksiin ja silloin ko- konaisvaltainen teema oli, kuinka urut suhtautuivat historiaan. 1920- luvulla saksalainen urkuliike oli mielestään löytänyt oikeat urut pohjois- saksalaisesta urkutyyppistä vuosisadan vaihteesta 1700. Tanskalaiset ur- kurakentajat loivat myös urkutyyppin joka etsi innostusta historiasta. Noin 1960 urkuliike jakautui kahteen eri suuntaukseen. Toinen suun- taus pyrki aikaansaamaan yleisurut joissa olisi osia monesta urkuraken- nustaidon eri aikakaudesta, kun taas toinen suuntaus tahtoi rakentaa tyyliluruja, siis uusia soittimia tietyissä historiallisissa tyyleissä.

Urkuliikkeen 1960-luvun kuluessa seurakunta alkoi vähitellen suunnitella uutta soitinta parvelle. Kaikki viisi asiantuntijaa, kolme urkuria ja kaksi urkurakentajaa, hylkäsivät Rieger-urut: Sibelius-Akatemian urkujensoiton lehtori fil.tri Enzio Forsblom, urkuri Pentti Pelto Pakilasta ja Sune Carlsson Turusta sekä urkurakentajat Hans Heinrich ja Pertti Tulenheimo. Tulenheimo oli myös koulutukseltaan insinööri. Tarkastajat löysivät esimerkiksi runsaasti mykkiä ääniä, mutta myös niin itsepäisesti kuuluvia ääniä etteivät ne hiljentyneet ennen kuin puhaltimen moottori sammutettiin. Julkisivun todettiin olevan tyylitön, ja julkisivun ja pillistön välillä ei oikeastaan ollut mitään yhteyttä, vaikka julkisivun oli ajateltu olevan kopio Lyypekin S:t Jakobi-kirkon kuuluisista klassisista uruista. Suuri osa pilliaineeksesta oli myös arvotonta koska monta pilliä oli tehty sinkistä eikä nk. urkumetallista, joka on tiinan ja lyijyn seos. Myös pneumaattinen koneisto hylättiin. Sillä ei sanottu olevan edes merkittävää romutusarvoa. Luultavasti urkujen paljäjärjestelmässä oli alkuperäinen vika, joka vaikutti ilmapaineeseen ja näin myös urkujen viritykseen. Jos soitettiin monella äänikerralla samanaikaisesti, ilma ei riittänyt. Sen lisäksi urut olivat likellä kylmää seinää. Kirkkokohallitus tutustui lausuntoihin ja kannatti ajatusta, ettei urkuja kannattanut korjata.

Rieger-urkujen kohtalosta väitetiin myös Åbo Underrättelserissä syksyllä 1964. Paraisten kanttori Eskil Söderström, jolla oli ollut paljon vastuuta urkuja rakennettaessa, tahtoi että urut korjattaisiin ja oli sitä mieltä, ettei uruissa ollut mitään vikaa ennen kirkon kunnostusta 1960-luvun alkupuolella. Hän kirjoitti mielipidepalstalla Forsblomin lausunosta sen olleen odotettu: "Se että tohtori E Forsblom suosittelee uusia mekaanisia urkuja on selvä asia." Forsblom oli, kuten useammat asiantuntijat tähän aikaan, urkujen uudistusliikkeen ystävä, ja tämä seikka ei ollut Söderströlmille tuntematon.

Kirkkovaltuusto päätti kuitenkin noudattaa asiantuntijalausuntoja, jotka kaikki hylkäsivät 25-vuotiaat Rieger-urut, ja päätti keväällä 1965 hankkia uudet urut. Pyydettiin kolme tarjousta urkurakentajilta Tanskasta, Saksasta ja Suomesta, ja niitä päästiin käsittelemään saman vuoden joulukuussa. Tanskalaisen urkurakentamon tarjous oli kallein, mutta näihin urkuihin päädyttiin: "On yleinen tosiasia, että halvin tarjous ei aina ole edullisin ajan mittaan ... useat kirkkomuusikot kehuvat tanskalaista urkurakennustaitoa ja lukevat sen maailman parhaimpiin." Suomen markan devalvaatiosta johtuen uruista tuli vielä kalliimmat, mutta siitä oltiin onnellisesti tietämättömiä kun urut tilattiin. Kirkkohallinto-lautakunta kutsui asiassa konsultiksi kirkkohallituksen urukomitean puheenjohtajan, filosofian tohtori ja director musices Enzio Forsblomin.

Seurakunnan kirje Th. Frobenius & Sønner Orgelbyggerille on päivätty 22. päivänä joulukuuta 1965, ja siinä sanotaan mm.: "Kaavaalliuissa uruissa olisi 33 äänikertaa jaettuna kolmelle sormiolle ja jalkiolle." Urkurakentamon vastaus on päivätty 27. päivänä joulukuuta. Siinä ilmoitetaan, että urkurakentaja ja insinööri Walther Frobenius tulee Paraisten kirkkoon, mutta yritys haluaa käynnin tapahtuvan talven taituttua. Rakennusaika olisi 3–4 vuotta. Ensimmäinen asiakirjoissa löytämäni dispositio on kirjeessä 27. päivältä huhtikuuta 1966, mutta se ei ollut todellisuudessa ensimmäinen. Dispositio muuttui hieman matkan varrella.

Kaksi ongelmaa, jotka liittyivät kirkon olosuhteisiin, huomattiin jo 1966. Toinen ongelma oli urkujen paino. Pääurut painavat noin 6 500 kg ja selkäpillistö noin 1 000 kg. Massiivinen puu ja yli 2 200 pilliä lisäävät painoa, joka kuormittaa melko pienen pinta-alan. Parven kantavuus piti taas vahvistaa. Toinen ongelma oli selkäpillistön sijoitus parvenkaiteeseen. Kaksi apostolinkuvaa piti uhrata, ja kauan etsittiin erilaisia ratkaisuja jotta toimenpiteen vaikutus olisi mahdollisimman vähäinen. Joulukuun 15. päivänä seurakunnan kanttoriurkuri Björn-Olof Mårtenson, silloin 25-vuotias ja vahvasti mukana urkuhankkeessa, voi ilmoittaa urkurakentamolle Muinaistieteellisen toimikunnan Rakennushistorial-

lisen toimiston hyväksyneen arkkitehti Sigvard Eklundin muutosehdotuksen urkurakentamon ehdotukseen urkujen julkisivusta. Vielä tarvittiin joitakin luonnoksia selkäpillistöstä ja pillienjaosta sen julkisivussa. Selkäpillistö pyrittiin tekemään niin kapeaksi kuin mahdollista.

Sopimus Paraisten seurakuntien ja Th. Frobenius & Sønner Orgelbyggerin välillä on päivätty 9. päivänä lokakuuta 1967. Lopullinen dispositio oli esitelty kesäkuun 12. päivänä samana vuonna. 33-äänikertaiset urut sekä yksi siirtoäänikerta jalkiossa asennettiin Paraisten kirkon parvella kesällä ja syksyllä vuonna 1969 ja vihittiin käyttöön 14. päivänä joulukuuta. Ne ovat urkurakentamon opus 716. Urkurakentamo on perustettu 1909 ja toimii edelleen.

Urut esiteltiin näin ohjelmalehtisessä vihkimistilaisuudessa:

Urkujen 33 äänikertaa on jaettu selkäpillistöön, pääpillistöön, rintapillistöön ja jalkiopillistöön. Sen fasadi muodostuu soivista pilleistä. Urkujen rakenne noudattaa n.s. werk-periaatetta, jolloin urut on rakennettu erilaisiin soviin itsenäisiin osiin, jotka yhdessä muodostavat kokonaisuuden. Selkäpillistö on upotettu lehteri-kaiteeseen. Tämän yläpuolella näkyy pääpillistö. Selkäpillistön taakse on asetettu soittopöytä. Tämän ja pääpillistön välissä nähdään pieni rintapillistö suljettavine luukkuineen. Jalkiopillistön pienemmät äänikerrat ovat soittopöydän molemmissa puolilla, kun taas suuremmat jalkioäänikerrat ovat pääpillistössä. Huomatkaa koristeet, liljat, urkujen julkisivussa. Aihe näihin on otettu kirkon ikivanhoista holvimalaauksista.

Uruissa on mekaaninen koneisto ja hallinto, t.s. yhteys koskettimistoon ja soittoventtiilien sekä rekisterin ja listeen välillä tapahtuu mekaanisesti. Urut on rakentanut maailmankuulu tanskalainen urkurakentamo Th. Frobenius & Sønner. Urkujen julkisivun muodon ja värit on suunnitellut arkkitehti Ove Noack.

Urut ovat sekä koneistoasetukseltaan että yksittäisiltä ratkaisuistaan historiallisen urkurakentamisen innoittamat. Kieliäänikerran Vox humanaan kaikutorvien esikuvat ovat Rautionahon urkumatrikkelin mukaan peräisin kuuluisalta ruotsalaiselta urkurakentaja Pehr Schiörliniltä (1736–1815), joka muuten toimi samanaikaisesti kuin Olof Schwan (1744–1812),

joka vuonna 1791 rakensi urut jotka vieläkin ovat käytössä Nauvon kirkossa. Schörlinin vankat urut innoittivat siis tanskalaista urkurakentajia. Mutta innoitus tuli myös 1600-luvun Saksasta. Julkisivuäänikerran Principal 16 pillit on tehty sillä mensuurilla (= urkupillin eri mitat) jota Johann Lorenz käytti. Luultavasti Frobenius sai innoituksen käyttää tätä mensuuria Paraisilla rakennettuaan vuonna 1961 uudet urut Kristianstadissa Ruotsissa. Siellä oli julkisivu Lorenzin uruista vuodelta 1631 Principal 16:n kera säilytetty ja oli myös käytössä.

Lisäksi voidaan mainita, että jalkion Subbas 16 on kuparia, ja se oli halvempi ratkaisu kuin että pillit olisivat tinaa. Gedaktpommer 2 rintapillistössä on rakennettu tukituilla pilleillä c<sup>3</sup>:een asti, mikä Kirkkohallituksen urkuasiain neuvottelukunnan puheenjohtajan Sixten Enlundin mukaan on harvinaista näin pienissä pilleissä. Diskantissa on tavallisesti hieman aiemmin siirrytty avoimiin pilleihin. Muuten kaksijalkaiset tukitut pillit ovat Suomessa harvinaisia. Sitä, mistä ajatus rakentaa tämä äänikerä on peräisin, en ole pystynyt selvittämään.

Enzio Forsblom, joka vuonna 1969 oli edennyt urkujensoiton professoriksi Sibelius-Akatemiassa, soitti vihkimiskonsertissa ja antoi hyvin myötämielisen arvion urkujen kaikista osista katsastuslausunnoissaan tammikuussa 1970. Lainaan vain kolme lausetta:

... kaikki äänikerrat on äänitetty mestarillisesti ja niiden tasaveroisuus on harvinaislaatuinen. Haluan vain mainita pääpillistön 16-jalan principaalilin joka soi niin urkumaisen kauniisti kuin vain oikein äänitetty principaali voi ja samalla on käytettävissä kaikenlaisissa rekisteröinneissä. Pidän tätä soitinta soinnillisesti yhtenä maamme hienoimmista.

Urkujen korkea laatu vahvistui, kun Bruno Christensen & Sønner Orgelbyggeri vuonna 1998 suoritti laajan tarkastuksen urkujen ollessa melkein 30 vuotta vanhat. Urkurakentamon lausunnon mukaan pillistö oli kuin se vastikään olisi asennettu urkuihin ja oli vain puhdistuksen tarpeessa. Tarvittiin myös kevyt jälkiäänytys, sillä jotkut pillit olivat aluk-

keissa hieman myöhäisiä ja toiset liian täsmällisiä. Mutta tämä on pilleille tavanomaista joidenkin vuosikymmenien jälkeen. Osaa tekniikasta pitää hiukan säättää ja kuluneita osia vaihtaa. Mutta suurin osa tekniikasta oli mitä parhaimmassa kunnossa. Myös ilmanantolaitteisto, soittoventtiilit ja rekisterikoneisto saivat saman hyvän arvion.

Mitä tapahtui Rieger-uruille (kuva otettu v. 1964) niiden vajaan 30 vuoden jälkeen? Niitä ei myyty millekään seurakunnalle – ne myytiin urkukenttäjalle Hans Heinrichille romutukseen.



*Kanttori Björn-Olof Mårtenson soittaa.*

## Källor och litteratur/Lähteet ja kirjallisuus

### *Pargas kyrkoarkiv/Paraisten kirkkoarkisto*

Skrifna dokumenter D.A.6. Diverse handlingar 1833–1870.

Bilagor till kyrkoförvaltningsnämndens protokoll. Kyrkofullmäktige. 1956–1976. III Caa 3.

Kyrkoförvaltningsnämndens protokoll 1962–69.

Kyrkan, orgel 1934–2002 [provisorisk namnlapp på mappen].

### *Birgitta Sarelins arkiv, Pargas/ Birgitta Sarelinin arkisto, Parainen*

Meddelande av Sixten Enlund/ Tieto Sixten Enlundilta 12.10.2019.

E-post av Sixten Enlund/ Sähköposti Sixen Enlundilta 27.10.2019

### *Litteratur/Kirjallisuus*

Sten L. Carlsson: Sveriges kyrkorglar. Lund: Håkan Ohlssons Förlag 1973.

Paul Fogelberg: Johan Josef Fogelberg – från hantverkarson i Åbo till kyrkoherde i Helsinge. Vanda: Eget förlag 2019.

Jari Heikkilä: Restaureringarna av Pargas kyrka under 1800- och 1900-talen. Otryckt pro gradu-avhandling. Åbo Akademi 2012.

Hans Hellsten: Instrumentens drottning. Orgelns historia och teknik. Stockholm: Natur och Kultur 2002.

Juhani Martikainen: Orglar i Finland från tiden 1600–1800 – deras byggare, historia, konstruktion och stil. Helsingfors: Sibelius-Akademien 1997.

Pargasbygdens historia. På uppdrag av Pargas landskommun och Pargas köping. Utgiven av Gabriel Nikander. Pargas 1955.

Asko Rautioaho: Suomen urut 2006 Orglarna i Finland. Urkumatrikkeli. Helsinki: Suomen Kanttori-urkuriliitto 2007.

Erkki Valanki: Suomen urut ja niiden rakentajat 1500-luvulta vuoteen 1970. Helsinki: Suomen kirkkohistoriallinen seura 1977.

### *Internet*

[www.frobenius.nu/history\\_dk.html](http://www.frobenius.nu/history_dk.html) (läst/luettu 12.10.2019).

[www.rieger-orgelbau.com/geschichte/](http://www.rieger-orgelbau.com/geschichte/) (läst/luettu 20.9.2019).

# Frobeniusorgelns disposition enligt registerskyltarna Frobeniusurkujen dispositio rekisterikilpien mukaan

BV	HV
1 Gedakt 8'	9 Principal 16' (i fasaden/julkisivussa)
2 Rørfløjte 4'	10 Principal 8'
3 Principal 2'	11 Rørfløjte 8'
4 Gedaktpommer 2'	12 Oktav 4'
5 Spidsfløjte 1'	13 Spidsfløjte 4'
6 Sesquialtera	14 Quint 2 2/3'
7 Cymbel	15 Oktav 2'
8 Regal 8'	16 Mixtur
Tremulant	17 Cornet
	18 Trompet 8'
RP	P
19 Gedakt 8'	26 Subbas 16'
20 Principal 4' (i fasaden/julkisivussa)	27 Principal 8' (transmission/siirtoäänikerta)
21 Gedaktflojte 4'	28 Gedaktpommer 8'
22 Gemshorn 2'	29 Oktav 4'
23 Quint 1 1/3'	30 Nathorn 2'
24 Scharf	31 Mixtur
25 Vox humana 8'	32 Fagot 16'
Tremulant	33 Trompet 8'
	34 Skalmej 4'

Koppel/Yhdistimet: BV/P, HV/P, RP/P, BV/HV, RP/HV  
BV i svällskåp/paisutuskaapissa