

Løkken Kirkes menighedsråd.

Hjørring Søndre Provsti  
Ålborg stift

Holmegårdsparken 16  
DK 3320 Skævinge  
Tlf. 48 21 01 50  
Bil 40 87 68 29  
www.orgelbygger.dk  
hjorth@post11.tele.dk  
Konto nr. 1307 8478 949 023  
Se nr. 25 28 20 51

Skævinge d. 23-02-2014  
Ref nr. T-175  
Side 1/4 samt 8 bilag

### Istandsættelsesrapport orglet i Løkken Kirke.

Instrumentet er oprindeligt bygget til Hans Tausens Kirke København i 1924 af Marcussen & Søn.

Her har det stået indtil 1989 hvor det blev demonteret og genopstillet hos organist Flemming Dreisig på Ærø i hans hjem. I forbindelse med denne flytning er orglet ændret fra pneumatisk til elektropneumatisk.

Dette arbejde blev udført af Frederiksborg Orgelbyggeri.

I 1993 blev instrumentet flyttet til Løkken Kirke (samme firma), hvor det indtil sammenbrud i 2010 har stået siden. Luftvarmen i kirken samt et defekt befugtningsanlæg var formentlig årsagen til at vindlader, bælg og kanaler blev indtørret, med efterfølgende utætheder overalt.

Det blev besluttet at istandsætte orglet og udskifte varmeanlæg således at instrumentet igen kunne tjene menigheden i fremtiden. Dette arbejde er nu afsluttet.

Der er lavet temperatur samt fugtmålinger og kirkerummet af Ingeniørfirma Lønborg, april til juni 2013 som viser at indeklimaet nu er nogenlunde ok. Se bilag 7+8.

Vil i denne rapport beskrive hvad der er udført og ændret.

Instrumentet er oprindeligt bygget som et helt pneumatisk instrument og vindladerne er af typen "taskevindlader". Ved flytningen til Ærø blev orglet elektrificeret mellem spillebord og vindlader, og der blev tilføjet flere "nye" stemmer fra nedtagne orgler. Disse tilføjede stemmer spiller 100 % elektrisk, og er ikke ændret da de fungerer fint. Imidlertid var de monterede magneter på de gamle vindlader af en type som er alt for kraftig, og dette medførte meget støj. Disse magneter er nu udskiftet til en mere passende type, som støjer mindre.

Dispositionen er ikke ved denne istandsættelse ændret.

Nuværende disposition er således:

18 stemmer fordelt på II manualer og Pedal.

Toneomfang: manualer C-g'''' Pedal C-f'.

Manual II har tidligere haft toneomfang C.g'''' men var teknisk sat ud af drift, og dette er ikke ændret.

#### Manual I

Bordone 16' (udflytterstok)  
Principale 8'  
Fl. Armonico 8'  
Dolce 8'  
Octava 4'  
Mistura III

#### Manual II bag svelle.

Princ. di Violino 8' (udflytterstok)  
Viola di Gamba 8'  
Voce Celeste 8'  
Bordun d'Amore 8'  
Eolina 8'  
Fl. Douce 4'  
Tromba 8' \*  
Oboe 8'  
Tremolo.

#### Pedal:

Violone 16'  
Subbasso 16'  
Fl. Aperto 8' (udflytterstok ved bagvæg)  
Violoncello 8' (trans. fra Viola di Gamba 8')  
Bordoncino 8' (trans. fra Bordun d'Amore 8')  
Fagotto 16'

\* Tromba 8' har på et tidligere tidspunkt været transmission fra Man II til Pedal, men er ændret.

Koblinger: 5 stk. I-P, II-P, II-I, II 16'-I, II 4'I

Derudover 2 frikombinationer, Tutti samt II Complementare (Frikombination 2 + manual)

Koblingspedalen Cant. Firm. er ikke aktiv, den er tilsyneladende ikke beskrevet nogen steder og er derfor fortsat ikke aktiv. Kan ændres senere for meget små midler.

### Vindladerne:

Taskevindlader 4 stk i alt. Samt tilføjet 1989 3 stk. elektriske udflyttervindlader, 1 til hvert værk.

Vindladerne er tætnet for utætheder, og der er udskiftet spalteskind på defekte tasker overalt.

Taskerne er limet med vandbaseret kontaktlim.

Nyere tasker er ikke udskiftet, men de fleste er genlimet for at sikre tætheden til kancellerrummet. På steder hvor der tydeligvis ikke var tæt mod kancellerrummet er der udskiftet skindpakning, resten er rensset og påført talkum.

Fjedre på tasker er justeret i nødvendigt omfang.

Indvendige hjørner i kancellerrum er pålimet spalteskind, for at undgå utætheder ved indtørring.

Stokke og pibebrædder er stort set kun rengjort.

Bagerste pibestok i man. II er bevaret, men har fungeret som udflytterstok for Bordone 16' som er fjernet tidligere.

De indbyggede styrekodser for tråde og pakninger er genbrugt mest muligt.

Nyt papir under pibestokke er efter adfretning limet med alm. hvid lim.

Vieleonpakninger under pibestokke er genbrugt mest muligt, og er påført talkum inden montering, for at lette demontering.

De tidligere anvendte magneter er udskiftet til korrekt type Laukhuff 3 006 00, 24 volt.

Magneter i pedalvindladerne samt styremagneter til pedaltransmissioner er samme type, men ombygget type som trækker i stedet for at trykke.

Piberne på Man II stod i bassen meget tæt, så der er flyttet 6 piber væk fra vindladeren i Viola di Gambe 8, og de 4 største træpiber i Bordone d. Amore, samt yderligere 3 piber i Flauto Dolce 4'.

Øvrige udflyttervindlader er genbrugt, de er monteret med magneter af type Laukhuff 3 007 11-18 24 volt disse magneter fungerer fint. De er monteret indvendigt i vindladerne, og er således ikke synlige.

Samtlige pedalpiber og pedalvindlader har uændret placering. bag tårnbuen.

Alt træværk på vindlader er afvasket med Rodalon, dæksler og støtteben er malet med rød farve.

Der er udført skærmvægge under vindlader, og over magneter for at reducere støj, samt for at beskytte ved gennemgang på pulpituret, ligeledes rødmalet.

### Luftforsyning:

Den gamle Meidinger blæser (DFO 1003) er genanvendt, og er placeret i et aflukket rum ved siden af pedalet. Blæser og bælg stod tidligere i trappeopgang til pulpituret.

Der er fremstillet ny motorkasse med lydsluse i 25 mm. mdf. Se bilag 4.

Der er leveret og monteret 2 nye rulleventiler, en for hver af de 2 nye faltebælge.

Trisser monteret for at øge vandringen på rulleventilen. Se bilag 4.

De nye bælg er fremstillet i mahogany som er lakeret. Der er genbrugt jernvægte fra de gamle bælg. Se bilag 4.

De gamle bælg var dårligt udført og efter min mening for små og er derfor kasseret.

Det hvide skind på bælg er limet med vandbaseret kontaktlim.

Nederste faltebælg forsyner man. I samt pedal. Øverste faltebælg forsyner man. II. Se bilag 4.

Der er monteret en ny stødbælg på kanalen tæt ved man. I. Stødbælg er monteret med fjedre. Se bilag 4 nederst.

Samtlige luftkanaler er udskiftet til nye. Disse kanaler er 160x160 mm og er udført i 16 mm mdf. som er samlet med not/fer Se bilag 5.

Alle samlinger er limet, spartlet, malet og pålimet brunt spalteskind i samtlige gehringer.

Alle kanaler er malet i rød farve. Se noter.

#### Piber generelt:

Samtlige træpiber er rensset, og afvasket med Rodalon.

Rasteværker og pibefodder er genbrugt mest muligt.

Zinkpiber og lydbægere er rensset, og buler er rettet bedst muligt, piberne er ikke malet.

Træstøvler til Fagotto 16' store oktav er pålimet nyt papir på 2 sider.

Tin/blypiber er rensset, buler er rettet, hætter med filt er rensset med trykluft og gået efter for at undgå løse hætter.

Piberne har i tidens løb været flyttet/ændret, enkelte stemmer har skiftet plads og navn, men der er ikke ændret ved dette i forbindelse med denne istandsættelse.

#### Spillebordet:

Alt har været adskilt, helt nedslidt træværk er nedslebet, bejdset og lakeret 2 gange. Se bilag 1.

Spillebordet er ombygget til digitalt system type "keylink" leveret af Ring Instrument ved Jens Langvad.

Dette system omsætter analogt signal fra registre og kontakter til et digitalt signal som sendes til orglet hvor det omsætter til analogt signal for magneter.

Kontakter ved tangenter og registre er genanvendt, ledniger er udskiftet.

Pedaltangenter er afslebet, bejdset og lakeret 3 gange.

Der er monteret nyt elektrisk svelletrin type Heuss "Swell engine V" som er tilkoblet keylinksystemet.

Modtagerenheden er placeret bag dækplade i venstre side lige indenfor i svelleværket, sammen med keylink modtager for registre og træk/tryk magneter.

Servomotoren til svelle er placeret ved gulv lige under svelledørene i højre side.

#### Orgelhus og svelleværk.

Svellekassen mod kirkerum, er udført af lokal tømrer.

Alt orgelhus udvendigt, facade lister samt stofbeklædning er fremstillet af lokal tømrer og er tegnet af kirkens arkitekt Jørgen Ussing, som også har farvesat facaden. Se bilag 5 samt bilag 6 (kopi af tegning fra arkitekt)

Vægen med svelledørene, samt væg mod pedal/tårnbue er fremstillet af orgelbygger. Se bilag 5

Rammer er fremstillet i fyrretræ som øvrigt pulpitur. Svelledøre samt fyldninger er fremstillet i 30 mm mdf. ubehandlet. Svellevirkningen er meget overbevisende udført på denne måde.

Svelledøre kan let afmonteres om ønsket, skruen i trækstangen på bagsiden løsnes, og dørene kan derefter løftes ud, da de står i løst kugleleje i bunden og monteret med foring i toppen.

- Stemning: Ligesvævende
- Tonehøjde: Orglet er stemt i 435 hertz ved ca. 18 grader.  
Efter pibelængderne at dømme er dette den korrekte tonehøjde for orglet.
- Intonation: Der er ikke foretaget egentlig efterintonation, da det ikke var ønsket i udbudsmaterialet af januar 2011.  
Pibematerialet er efterregaliceret med respekt for den tidligere intonation.
- Vindtryk: Er for alle værker ca. 80 mm vs. Der findes tilsyneladende ikke noget materiale om vindtryk i de tidligere rapporter.  
Vindtrykket kunne ikke tjekkes da jeg besigtigede orglet første gang, da orglet var så utæt at bælgene ikke kunne løftes af blæseren.  
Manual I var ligeledes helt dødt pga. elektrisk fejl.
- Indtryk: Det er min bedste overbevisning at kirken nu har fået et orgel der vil være funktionelt i mange år fremover.  
Pedalet kan virke lidt svagt, men dette kan ikke være anderledes med pedalets placering hvor piberne spiller op i tårnbuen.  
Tidligere sad organisten lige overfor pedalet, og det har helt sikkert ved denne placering været stærkere, hørt ved spillebordet, men næppe i kirkerummet.
- Noter: Alle limninger på træ er udført med alm. snedkerlim opfyldende krav d3.  
Alle limninger på skind er udført med Dana Acac kontakt 288 (vandbaseret kontaktlim)  
Malede flader er udført med maling type Bechmann Aqua pu Zidjeglans 0580 Svenskrød.  
Anvendt lak er type 1 komponent ES fra Sadolin.  
Bejdse anvendt er blandet ud fra prøver relateret til opgave.  
Denne rapport samt samtlige billeder leveres digitalt.
- Kilder: Beskrivelser i udbudsmateriale af januar 2011 udfærdiget af konsulent Jens Chr. Hansen Viborg  
Diverse dokumenter og beskrivelser fra Den danske Orgelregistrant.  
Samt egne iagttagelser i kirken.
- Foto: Sven Hjorth Andersen samt medarbejder Malene Nielsen.







Tydeligt slide og ødelagte tasker.



Utætte samlinger efter udtørring



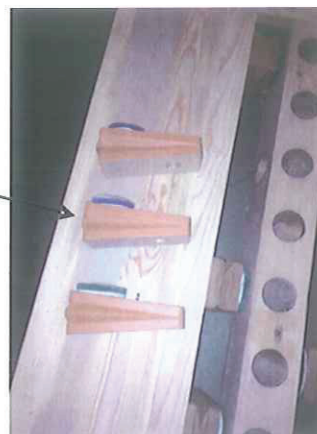
Fjedre for tasker



Styr for kegler



Tasker under udskiftning

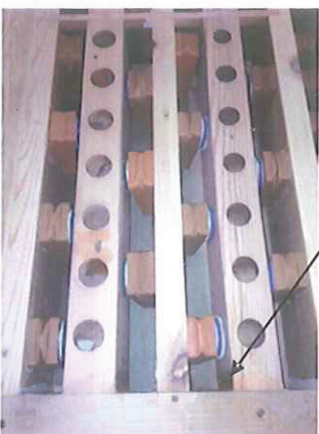




Papir/tape fjernes fra fundament på 4 vindlader



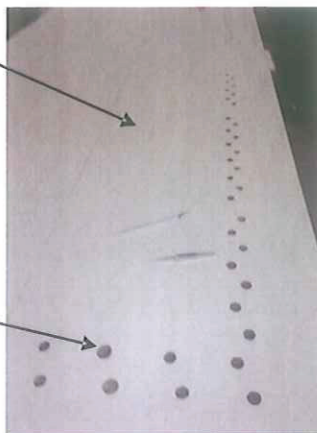
Fundament rengøres/afslibes.  
Defekte tasker udskiftes.



Der pålimes nyt papir på fundament.

Spalteskind pålimes hjørner i canceller

Efterfølgende udskæring af huller med pibestok.



Sv vindlade genopstillet.

Udflyttede piber  
Viola di Gambe.  
Princ de. Violino 8'

Tromba 8'

Beskyttelse for magneter pedal





De 2 nye faltebælge.  
Udført i mahogany.



Falter pålimes "hængsler"

Topplade og falter samles

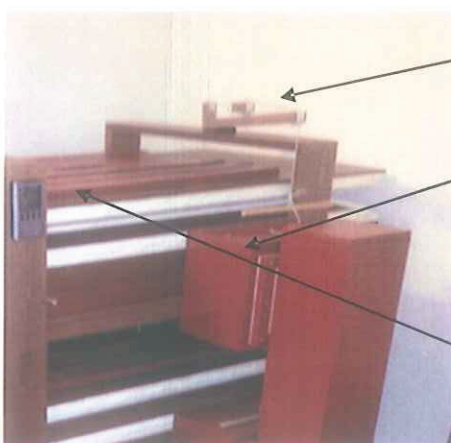


Skind pålimes samlinger.

Afsluttes med hjørner af skind.

Højre: Lakeret og færdigmonteret.

Blæserkasse



Udveksling for større gang

Rulleregulering

Stødbælg for Hv.  
monteret med fjedre.

Jernvægte for korrekt vindtryk.







Svelledøre under montering

Subbas 16'

Kanal for Fl. Aperto 8'

Kanal for Sv.

Kanaler for Hv samt pedal



Styreelektronik set fra bagsiden.

Stemmeautomat.

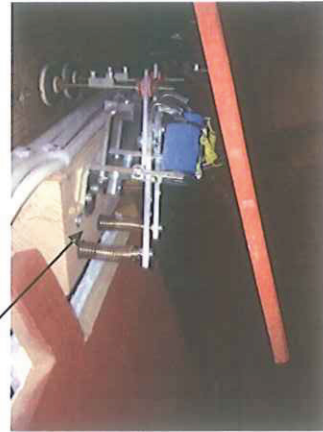
Keylinkmodtager

Modtager for svellestyring.

Heuss svellestyring

Strømforsyning.

Ombygget magnet for pedal



Hv, under opbygning

Bordun 16'

Sv. under opbygning



Hovedværk

Principale 8'

Fl. Armonico 8'

Dolce 8'

Octava 4'

Mistura III

Facadebillede.



SKITSE TIL ØSTSIDE

485 CM

SKITSE TIL VESTSIDE

350

720 CM

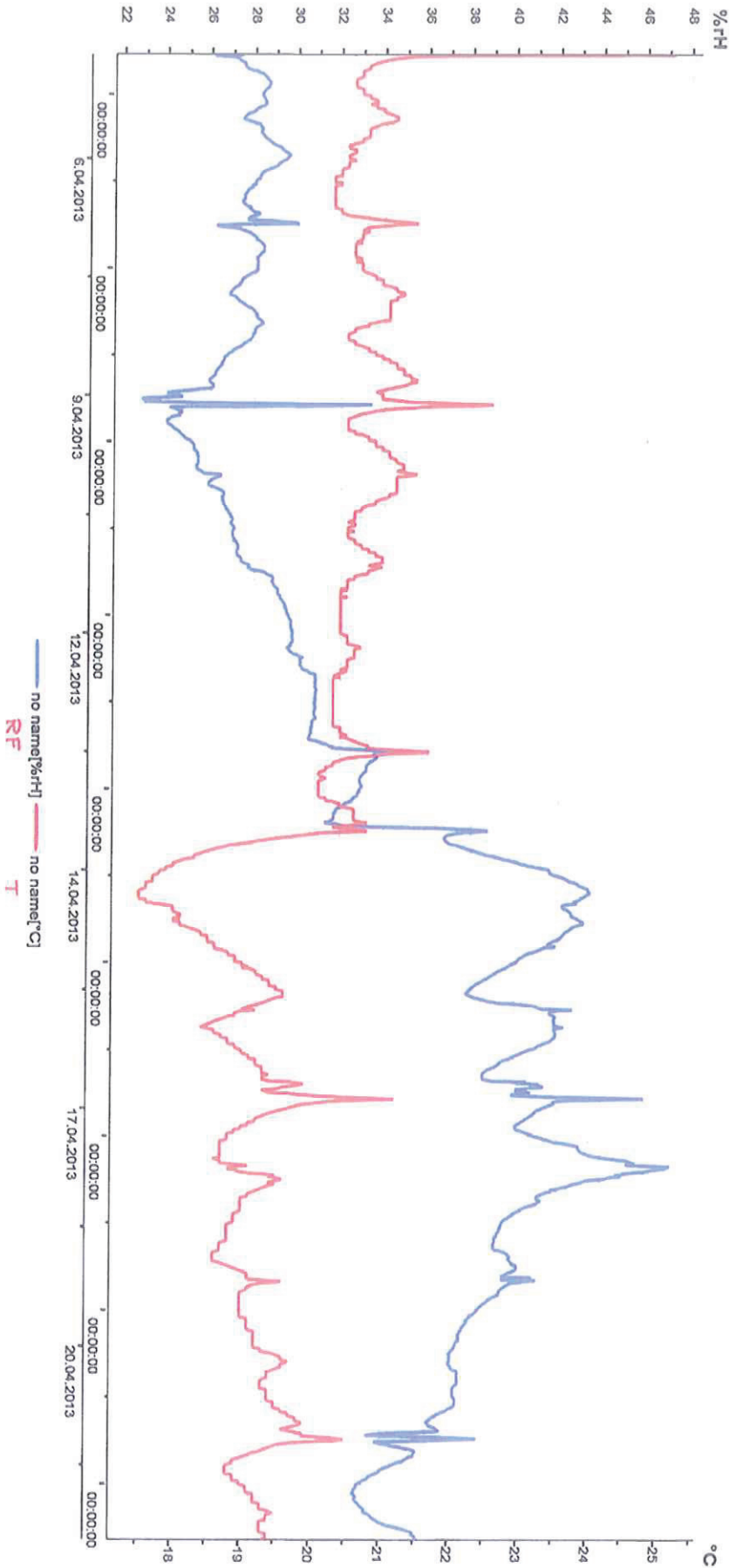
6 HAVET / HORIZONTEN  
BLÅ HANDEK  
+ GULD

6 RUTEN / RUTELINJEN  
GRØNNE HANDEK  
+ GULD

BEREDET LYS

ARKITEKTFIRMAET  
JØRGEN USSING  
IDESKITSE  
MÅSTOK 1:20  
DATO 15. 11. 2012  
ORBEJFRONT  
JØRGEN USSING

Apparatnavn: LØNBORG - LØKKEN KIRKE		23-04-2013 15:26:14			Side	1/1
Starttid: 05-04-2013 12:49:03						
Sluttid: 22-04-2013 15:19:03		Minimum	Maksimum	Middelveardi	Grenseveardi	
Målekanaler: 2	no name [%rH]	22,80	47,20	33,58	0,0/100,0	
Måleveardier: 1643	no name [°C]	17,50	25,20	19,90	-20,0/50,0	
K1: SN 40304705						



Apparatnavn: LØNBORG - LØYKJEN KIRKE		11-06-2013 13:46:35		Side	1/1
Starttid: 30-04-2013 11:31:09		Minimum	Maksimum	Middelverdi	Greenseverdi
Sluttid: 11-06-2013 13:01:09	no name [%rH]	37,00	68,70	54,30	0,0/100,0
Målekanaler: 2	no name [°C]	15,70	25,20	17,49	-20,0/50,0
Måleverdier: 4039					
K1: SN 40304705					

