



Beskrivelse over Hirshals Fyretablisement

1863

Fyret, som er fast med Blus hvert 4de Minut og af 1ste Orden, er opført paa Jyllands nordvestligste Pynt paa en Blaaleersbanke, som er 85 Fod høi over Havet og ligger i 640 Fods Afstand fra dette.

Flammen er 182 Fod over Havfladen.

1 - Apparatet er et catadioptrisk Lindseapparat bestaaende af 7 Lindsefag og et forsølvet Kobberspeil i Overdelen, 5 Lindsefag og 3 forsøvede Kobberspeile i Midterpartiet, og 5 Lindsefag i Underdelen. Omkring denne faste Deel af Apparatet er anbragt 3 Facer, hvert bestaaende af 3 Lindsefag.

Den faste Deel af Apparatet er anbragt i et Gestel af smedet Jern og Bronze, der staaer paa Omkredsen af et rundt Bord af støbt Jern, der er 6 Fod i Diameter, omgivet af et støbt Jernrækværk i 7/8 Deel af Omkredsen og dækket imod en Forhøining af støbt Jern, hvori 3 Lemme.

I Midten af Bordet staaer en Trefod af Jern, hvorpaa er anbragt en Moderateurlampe med *Dæksej*, Brænder og fire Jernlodder.

Over Lampen er anbragt et 3 Fod langt Kobbersør, og et mindre som Forsættelse

Ovennævnte Jernbord hviler ved en Muffe paa en støbt Jernsøile, der forneden har en cirkelrund Bane, der danner Dækpladen paa en rund Piedestal, i hvilket Rotationsværket er anbragt, og som har 4 Jerndøre med buede Glasruder i de tre og en Messingrude i den fjerde.

Omkring ovennævnte Jernsøile er anbragt en bevægelig Muffe af støbt Jern, med et Tandhjul paa Underkanten. Omkring denne Muffe er fastskruet 6 Smedejerns Opstandere styrede ved to smedejerns Ringe, og hvorimellem de 9 bevægelige Lindsefag ere anbragte.

Den bevægelige Muffe hviler paa en ringformet Vage, bestaaende af 10 Metalruller anbragte paa en Jernring, som styres af 20 Metalfrictionsruller.

Hele Apparatet er 17 Fod høit, 3 1/2 Fod i Diameter ved Foden og 5 1/2 Fod i indvendig Diameter i Lindseapparatets Midterparti.

2 - Rotationsværket bestaaer af 1 Metaltromle, 3 Metaltandhjul, 3 coniske do, et Palhjul, 4 Drev og 1 Regulator med 4 Vinger og to Lodder. Paa Enden af den lodrette Axel er endvidere et Jerndrev; hiin er omsluttet af et Messinghylster.



3 - Lanternen er af Bronze med transversale Sprosser, deels forsynet med Speilglasruder og deels med almindelige Fyrglasruder fastholdte ved Metalskinner og Skruer, med Undtagelse af 60 Stk. af de indre Ruder, der ere indfattede i Metalrammer, som fæstes til Lanternen ved Kobberkiler. Foroven og Forneden i Traverserne er anbragt 26 Ventiler. Udvendig i en Trediedel af Høiden er anbragt et Støbejernsgalleri og i Totrediedel af Høiden et Jernhaandværk beklædt med Træ. Lanternen er 10 Fod høi og 11 Fod indvendig Diameter.

Lanternen er dækket med en Kobberkuppel med frem springende Gesims og Rende og paa Toppen en Kobberhætte med Lynspids. Tagværket dannes af 16 Smedejernsspær med 3 Traverser og 16 Rundjernsankere der ere fastskruede til en Smedejernsring, der hænger i fire Jernstænger, som ere anbragte i den øverste Ring, hvortil Spærene ere fastskruede. Gesimset fastholdes ved 16 Metalvinkler, der ere fastskruede til Spærene. Kuppelen er indvendig beklædt med et Træpanel, og et lignende er anbragt horizontalt over hele Lanternen. Igjennem Kuppelen er anbragt et Kobberrør, der fører Osen op i Røghatten.

4 - Taarnet.

Taarnet er opført af heelbrændte Muurstene med Undtagelse af det yderste Skifte, som bestaaer af hollandske Klinker. Det er rundt igjennem alle dets horizontale Snit med aftagende Diameter opefter. Forneden er en fremspringende 2 Fod høi Sokkel af Granitsteen og derover en 6 Fod høi Fodmuur dækket med et Fodgesims af formede Steen. Foroven er et fremspringende Hovedgesims dækket med en Sandsteensplatform der er 23 1/4 Fod i Diameter og forsynet med et Smedejernsgelænder, bestaaende af 18 Opstandere og 54 Mellemstandere og 3 omløbende Baand.

I Taarnet, som er 86 Fod fra Jordlinien til Platformen, er anbragt en buet Indgangsdør med to dobbelte Fyrretræsøre med Vinduer over og 8 buede Vinduer med Egetræ Karme udvendig og Fyrretræsrammer indvendig og 3 runde Vinduer under Hovedgesimset ligeledes med Egetræs Karme udvendig og Fyrretræsrammer indvendig. Fra Jordlinien til 5 Fod over denne er Muurværket gjennemgaaende, og over denne Høide er der til en Høide af 75 1/4 Fod.

I Taarnets Midte opført en conisk Trappesøile, som indvendig er huul. Imellem denne og Taarmuren er henlagt en spiralformet Trappebue belagt med 121 Trin af Fyrreplanker. I Trappesøilen forneden er anbragt en Dør og ovenover den en støbt Jernkarm, hvorfra udgaaer 3 Ankere, der er fastmurede i Taarmuren. Desuden findes i Trappebuen 11 lignende Smedejernsankere, der forbinde Taarmuren med Trappesøilen, og over alle Vinduerne og i Hovedgesimset er indlagt Jernbaand paa kryds og paa tvers. I Taarnets øverste Deel er et Taarnkammer, dækket af en æggeformig opmuret Hvælving. I dette Taarnkammer findes et Cylinderovn med et Kobberrør der fører op igjennem Hvælvingen til et andet Rør, endvidere er der et Ruf med Dør, over Taarntrappen en Egetræstrappe med 15 Trin og Gelænder, to Skabe under Trappen med 2 Hylder og en cylindrisk



Lodkasse med 2 Lemme, og hvori Rotationsværkets Lod, med tilhørende Line, en Metaltridse og 4 Lodringe vandrer.

Fra Taarnkamret er anbragt tre Signalrør af trukket Smedejern med tre Hornfløiter. Rørene forlænges ned igjennem Trappesøilens Inderside til Foden af Taarnet, hvor der findes tre Metalhaner, og løber derfra ud igjennem Taarnindgangen 2 Fod ned i Jorden og over til de tre Sovekamre i Betjentenes Leiligheder, hvor de udmunde i 3 lignende Hornfløiter. Ved Indtrædelsen i Boligerne findes lignende 2 Metalhaner. I Gaarden er en muret Kiste med Tømmer Dæksel hvori den 3die Hane udmunder.

Ovenover Hvælvingen er anbragt et Støbejernsbjelkelag samlet om en Støbejerns Muffe og forlænget ud i Hovedgesimset ved 16 Smedejernsankere. Paa Bjelkelaget er fastskruet et Gulv af Støbejernsplader, hvorpaa Apparatet hviler. Den føromtalte Egetræstrappe som ledes igjennem Hvælvingen fører op i Lanternekammeret, som indesluttet af en 5 Fod høi Brystmuur, der er dækket af en Sandsteens Dæksteen, hvorpaa Lanteren hviler. Igjennem Brystmuren er anbragt 16 Smedejernsankere, der fastholde Lanteren til Støbejernsbjelkelaget; endvidere findes i Brystmuren, der er opført af Muursteen, og indvendig beklædt med Fajancefliser, 5 Ventiler af Støbejern med Metalplader og tilhørende Skruestilling, og en Udgangsdør til Platformen med 1 Egetræs og 1 Fyrretræsdør. Over Trappen er et Ruf med 2 Døre og et Skab med Dør for. Over Lanternekammeret er paa støbte Jernknægte anbragt et Støbejerns cirkelformet Galleri, og fra dette til Gulvet er en Stige med 9 Trin af Støbejern med Smedejernsvanger.

I Lanternekammeret findes en Cylinderovn med tilhørende Kobberrør, der forbinder sig med Røret fra Ovnene nedenunder og løber igjennem 10 af Knægtene, og lodret op igjennem Lanteren og Kuppelen og ender i en Kobberrøghat, afstivet ved 3 Barduner. I dette Rør og det der fører fra Taarnkammeret er 13 Rensedøre og 2 Spjæld. Omkring den Deel af Kobberrøret, der gaaer igjennem Knægtene og ned til en af Ventilerne er anbragt et Zinkvarmerør, der ved 10 Jernknærrør staaer i Forbindelse med de underste Ventiler i Lanteren. Til Galleriet hører 10 smaa Støbejernsdæksler til Dækning for Hullerne for Varmerørene. Omkring Kobberrøret i Lanteren er anbragt et 6 Fod høi Blikskjærm.

Langs ned ad Taarnet fra Lanteren til 3 Fod i Jorden er anbragt en Kobberlynleder med Afladningsplade i Jorden og en Bileder ind til Muffen. Over Taarnindgangen er fastgjort Kongens Navnetræk i Støbejern med Aarstallet 1862, og i Taarnmuren gennem Indgangen er 3 granittrin og 5 Fyrretræstrin.

Taarnets Dimensioner ere følgende.

Fra Jordlinien til Platformen 86 Fod; fra Platformen til Lanteren 6 Fod; fra Jordlinien til underste Skifte i Taarnmuren 5 Fod; fra Jordlinien til Trappesøilens øverste Skifte 75 1/4 Fod. Taarnets Diameter i Jordlinien 27 Fod; dets Diameter over Fodgesimset 24 Fod; Diameter under Hovedgesimsets Baand 18 1/4 Fod; Platformens Diameter 23 1/4 Fod. Brystmurens Diameter 15 1/4 Fod. Den indvendige Diameter af Taarnmuren over Fodgesimset 14 Fod; indvendig Diameter under hvælvingen 11 Fod 10". Trappesøilens udvendige Diameter ved underste Skifte 7 Fod 2" og ved øverste Skifte 4 Fod 10". Brystmurens indvendige Diameter 10 Fod 3" og dens indvendige Høide 7 Fod. Taarnmurens Tykkelse over Fodgesimset 5 Fod og under Hovedgesimsets Baand 3 Fod 2



1/2" og Trappesøilens Muurtykkelse i hele Høiden 1 Fod 1". Trappens Brede overalt 3 1/2 Fod. Brystmurens Tykkelse 2 1/2 Fod.

5 - Taarnets Fundament er lagt paa den faste Leergrund 9 Fod 6 Tommer under Jordlinien og bestaaer forneden af 2 Skifter spaltede og raat tilhugne Granitsteen af 18 Tommers Tykkelse. Det underste Skifte er 37 Fod i Diameter og det andet 36 Fod. Ovenover dette er opmuret med Muurstene og hydraulisk Klintebjerg Kalk med heelt gjennemgaaende Skifter op til Jordlinien, idet hvert Skifte er aftrappet.

6 - Boligen er opført af 2" heelbrændte Muursteen og Thistedcement og dækket med Tagsteen fastholdte ved galvaniserede Jernhager. Den er 41 Fod lang, 26 Fod dyb over Sokkelen og 14 Fod høi fra Jordlinien til Overkanten af Gesimset i een Etage med Kjælder under Bygningen. Paa Facaderne er 2 fremspringende Qviste. Grunden er udgravet i 8 Fods Dybde og Fundamentet er lagt af Kampesteen i Leret. Derpaa er lagt 3 Skifter med 3 Steen og derpaa 3 Skifter med 2 1/2 Steen og derover 2 Steensmuur indtil Sokkelens Overkant. Skillerrummene er opførte med samme Aftrapning forneden af Eensteensmuur, undtagen Skillerrummene omkring Oliekjælderens, som er opmuret med 1 1/2 Steen. Fra Sokkelen er imellem Piller og Fremspring opmuret Ydermure af 1 1/2 Steens Muur. I Stue og Qvistetagen ere Skillevæggene af Bindingsværk med 1/2 Steen. Fra Grunden er opmuret 2 Kaminrør med 2 Jernrensedøre i hvert. Kaminrørene ere 9" i Qvadrat.

I Kjælderens er en Oliekjælder med hvælvet, muret Loft og 2 Jernvinduer samt en dobbelt Dør, et Materialrum med to Jernvinduer og 1 glat Dør og 3 ved Bræder indesluttede Rummed glatte Døre og 3 Jernvinduer. Mellem disse 3 Rum og Olie og Materialrummene løber en lang Coridor med et Jernvindu. Alle Gulvene i Kjælderens ere belagte med Muursteen paa Kant. En Sump er opmuret i den ene Ende af Kjælderens. Fra denne fører en Trappe med 13 Trin op til Stueetagen, der bestaaer af 4 Værelser, Køkken, Pigekammer, Spisekammer, Forstue foruden Trapperummet. I Stueetagen er 7 Vinduer med 4 Rammer hvoraf 4 med Forsatsrammer, en dobbelt Yderdør med lignende Inderdør, 9 enkelte Fyldingsdøre, to Vinduer over Yderdøren og et i Spisekamret, 4 Cylinderovne et Cornfur med 3 Huller, Vandkjedel og Bagerovn med Emhætte af Zink over og Emklap. I Køkkenet er desuden et Køkkenbord med Jernvadsk og Zinkudløbsrør og 2 Hylde, 2 Tallerkenrækker. I Spisekamret er 3 Rækker Hylde. I Leiligheden er 4 Jernventiler; i alle Døre Mesinghaandtag og indstukne Laase. I Trappegangen en Jernkrog med Lem under til Oliens Nedfirning.

Fra Stueetagen fører en Trappe med 14 Trin op til Qvistetagen, som bestaaer af 3 Værelser, Køkken og 4 Tagrum. I denne Etage er 3 Fag Vinduer med 2 Rammer og Forsatsrammer og 2 Fag Vinduer med 2 Rammer; men uden Forsatsvinduer, 4 Jerntagvinduer, 10 Fyldingsdøre, hvoraf de 7 med Mesinghaandtag og indstukne Laase, de 3 øvrige med indstukne Nøglelaase. I Køkkenet er et Cornfur med 2 Huller,



Vandkjedel, Bagerovn, Zinkemhætte og Emklap, et Kjøkkenbord med Jernvadsk og Zinknedløbsrør, 4 Hylde, 1 Tallerkenrække, Lem til Loftet med Trappestige. I Leiligheden er 3 Cylinderovne og 3 Jernventiler. Under Taget er ophængt Zinktagrender med 4 Zinknedløbsrør. Foran Indgangen findes 2 Granittrin. I Qvistleiligheden er idet ene Tagrum anbragt 3 Hylde.

Ved Beboelsesbygningens nordre Gavl er der opført en grundmuret Udbygning af 1 ½ Steens Muur med Zinktag, Brædegulv og pudset Loft, 2 dobbelte Indgangsdøre med Vinduer over og et Vindue med 2 Rammer, samt et Granittrin foran hver Indgang. Bygningen er 7 ½ Fod i Fiirkant.

7 - Udhuset har ganske de samme ydre Hoveddimensioner som Beboelsesbygningen med Undtagelse af Qvistene, der mangler her. Det er opført afheelbrændte gule 2" Muursteen og dækket med røde Tagsteen fastholdte med galvaniserede Jerntaghager.

Grunden er udgravet 4 1/2 Fod og her er nedlagt et Lag Beton af 18" Tykkelse og 3 Fods Brede. Betonen bestaaer af Thistedkalk og Skjærver. Herpaa er lagt under Muren 3 Skifter med 3 Steen, derpaa 3 Skifter med 2 1/2 Steen og derover sættes Muren af 2 Steens Tykkelse til Sokkelens Overkant. Ovenover denne ere alle Mure af 1 1/2 Steen, hvortil kommer 1/4 Steens Fremspring for Piller og Friser. Under Skillerummene er i 2 1/2 Fods Dybde et Betonlag af 1 Fods Tykkelse og 1 1/2 Fods Brede, hvorpaa er opført Eensteensmuur indtil Gulvhøiden, og derover Bindingsværksskillevægge med 1/2 Steens Muur.

I Bygningen findes følgende Localer. En Lo, to Kostalde, 2 Faarestalde, et Vadske og Bryggersrum, et Kammer til Fyrpasseren, en Forstue, et Brænderum til Fyret, et mindre Rum og en Gang til Fodring. Til disse Localer hører en Port, 7 glatte Yderdøre og 7 glatte Inderdøre, 2 ydre Lemme og 4 Lemme til Loftet med tilhørende 2 Stiger, 2 Vinduer med 2 Rammer, 4 do med 1 Ramme og 4 Dørvinduer.

I Bygningen er et fra Grunden opført Skorsteensrør 13 1/2" i Qvadrat, en Bagerovn med ildfaste Steen, en Bryggerkjedel af Støbejern med Ildsted under. Foran Bagerovnen er et muret Ildsted med Fyrdør, 2 Jerndøre og et Bord. Fra Kjædlens Fyrsted er et Røgrør. I Loen er Leergulv og i Fyrpasserens Kammer Brædegulv, i Bryggerset Muursteensgulv og for øvrigt Steenbro. I Taget er 2 Jerntagvinduer, under Taget er Zinktagrender med 4 Nedløbsrør. Loftet er delt ved en Lægteskillevæg. I Fyrpasserens Kammer er en Cylinderovn.

Ved Bygningens nordvestlige Gavl er anbragt en Retirade, opført af 1 1/2 Steens Muur og dækket med Zinktag. Bygningen er 7 1/2 Fod i Firkant udvendig og 11 Fod høi til Taget. I den er et Sæde og en høvlet Skillevæg, der afslutter for et lille Rum til Brandredskaber. Gulvet bestaaer af Bræder. I den er anbragt en dobbelt glat Dør med Vindu over, et Vindu med 1 Ramme og 1 Lem, indenfor hvilken en Latrintønde.

Gaarden mellem Bygningerne er brolagt, og omkring Bygningerne er 1 Al bredt Fortoug af Brosteen og et lignende 1 Al bredt om Taarnet.



Mellem Taarnet og de to smaa Udbygninger er opført to 7 Al lange 3 Al høie Plankeværker og imellem Boligens og Udhusets sydøstlige Gavle er et lignende 20 Al langt 6 Fod høit Plankeværk med en Port og to Laager med 8 Stolper.

Udenfor Gaarden er en 11 Al dyb af Brønd steen opmuret Brønd med Plankedæksel og Jernpumpe.

Fra Kjælderens i Boligen er henlagt en 90 Al lang Vandledning af glasserede Rør med tilhørende Rensetoug.

Paa hver Side af Bygningerne er to Haver cirka 2000 O Al indhegnet med Steen og Græstørvdiger, hvori er 3 Porte og I Laage.

Fra Sogneveien til Bygningerne fører en med Gruus belagt afgrøftet, 8 Al bred og cirka 400 Al lang Vei med Steenkiste.

Nordost for Taarnet er anbragt en 15 Al høi Flagstang med Æselhoved og Nedhaler med 2 Blokkeskiver.

Til Etablissementet hører ca 360.000 O Al Jord, der tildels er indgrøftet.

Hirtshals Fyr d 20 Januar 1863
ærbødigst

P. H. Bjørneboe

Rigtigheden bevidnes
Den 19/2 1863.

C. F. Grove