

N O G E T

OM

FYHRENE PAA KYSTERNE,

SAMT

OM DE FORSKJELLIGE VINDES VIRKNING

PAA

EN I LUFTEN FRIT STAAENDE LUE.

AF

PAUL v. LÖVENÖRN,

*Ridder af St. Wladimir, Kommandeur-Kapitain, Generaladjutant,
Overlods og Directeur for det kongelige Sækaart - Archiv.*

NO. 1000

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX AND TILDEN FOUNDATIONS

1898

1898

1898

Iblandt de mig allernaadigst anfortroede Embeder, henhöre saavel at gjöre Forslag til Forbedringer ved de allerede værende Fyhre, som til Anlæg af nye paa saadanne Hukker og Udpynter af Kysterne, hvorved de Söefarende med mere Sikkerhed og Tryghed kunne vejledes igjennem vore snevre og usikre Farvande. Ej allene formedelst de der værende Grunde og Strömmenes heftige og uregelmæssige Gang ere disse Farvande farlige; men Vanskeligheden föröges endog under vor Himmel-egn, paa den tidligere eller senere Aarets Tid, ved de lange og mörke Nætter, forenet med iblant indfaldende, stormende og uroligt Vejr; saa at endog den meest erfarne og agtpaagivende Söemand, uagtet al mulig Opmærksomhed, svæver saa at sige i et bestandigt Mörke og Uvished, naar han ikke kan vejledes og frelses, fra uundgaaelige Farer, ved af og til at kjende med Vished sin Stilling og paaværende Sted, formedelst vel indrettede Fyhre. Men ligesaa nyttige og vigtige, som Fyhrene ere naar deres Indretning svarer fuldkommen til Hensigten, saa höjst skadelige og farlige kunne de endog blive, naar slet Tilsyn eller naturlige og ej forud betænkte Omstændighe-

der foraarsage, at de ikke frembringe den Virkning de skulde, eller, hvilket er det samme, at de ikke sees paa saadan Afstand og i saadanne Directioner, som Söemanden gjør Regning paa og har Aarsag til at forvente. Da Söemanden fristet af Lyst til Vinding, eller tvungen af Nödvendigheden, nödtes til at trodse Havets Farer, uden Hensyn til Aarets Tider, hvortil Opfindelsen af de saa kaldede Assurance-Indretninger saa meget har bidraget, hvilke vel forsikkrede Redernes Tab, men saa meget mere satte Söemandens Liv og Velfærd i Vove — lærte man alt mere og mere at indsee Vigtigheden og Nytten af Fyhrers Anlæg, som et Biemiddel til at formindske de ellers uundgaaelige Farer. Antallet af Fyhrer har derfor i det sidste Aarhundrede betydeligen tiltaget; men man har paa den anden Side uden Tvivl ikke anvendt saa megen Opmærksomhed paa deres Indretning, som Gjenstanden syntes at fortjene, da dog dette unægtelig meget væsentlig kan bidrage til, at de under alle mulige Tilfælde desto bedre kan svare til den bestemte Hensigt. Jeg har derfor til vedkommende Steder foreslaaet nogle nye Indretninger, hvilke blive anvendte ved de Fyhrer som nu anlægges, og som det maatte tillades mig korteligen i det følgende at beröre. Först giver jeg mig den Ære at forelægge for dette indsigtfulde Selskab et besynderligt Phænomen, som jeg i Anledning af forommeldte Forretninger har bragt i Erfaring og tildeels havt Lejlighed til selv at observere; og hvorvel jeg ikke har Kundskaber eller Indsigter til at kunde opgive Aarsagen dertil, saa synes mig det dog saa mærkværdigt, at jeg haaber det Lærde Selskab ikke med Mishag vil modtage Efterretninger derom, da det muligen kunde opvække de mere dybtgranskende og med Naturens Virkninger mere bekendte Philosopher til at tænke derover, og maaskee udfin-

de Resultater, som kunde lede til een eller anden nyttig Kundskab.

I afvigte Sommer var jeg i bemeldte Anledning paa Skagen, den yderste Pynt af Jylland, hvor der som bekjendt, allerede i mange Tider har været et Fyhr, paa et for Söefarten höjst vigtigt Sted, da her er ligesom Dören eller Indgangen til det vanskelige Farvand Kattegattet. Herved bör jeg nu anmærke, at der af de Söefarende ikke sjeldent har været fört Klage over, at Skagens Fyhr ikke alletider sees tilbörlig, og dette har været den foregivende Grund, og undertiden vel muligt den sande Aarsag til Strandinger, endog i ikke længere Afstand fra dette Fyhr, end at det kunde, eller rimeligviis burde været seet. I det jeg tilstaaer, at saadanne Strandinger ere ulykkeligviis indtrufne, formedelst at Fyhret ikke har været tilbörligen seet, torde jeg fremsætte og maaskee paastaae at kunde bevise, dette ikke har været grundet i Forsömmelse fra de Fyhr-oppassendes Side, men at det ligger i Tingenes Natur.

I Betragtning af bemeldte Klager, var jeg naturligviis og pligtmæssigen meget opmærksom paa Skagens Fyhr, og kunde man til andre Tider have Tvivl, saa er det i det mindste meget sandsynligt, at det vilde blive opvartet med udmærket Paa-passenhed i den Tid jeg var der, eller saaledes i Nærheden, at jeg tilfældigviis kunde see det.

Jeg har længe staaet i den Tanke, grundet paa Rimelighed og deels paa Erfaring i visse Tilfælde, at den fra et Steen-Kuls- eller Blus-Fyhr opstigende Lue, som er udsat for Vindens Paavirkning, maatte, naar denne var noget stærk, blive fört og holdt i en horizontal Retning efter Vindens Strög, hvoraf naturligviis følger, at naar et Skib kommer for Vinden sejlene, lige ned mod et paa en Landhuk staaende

Fyhr, det da maae see det langt mindre end naar det kommer tvers eller paa Perpendiculairen af Vind-Linien derfra, da det under den sidste Stilling maae see Fyhrets hele Lue, hvorvel den slaaer horizontal ud fra Fyhr-Kurven; og denne Omstændighed var allerede nok til at give Anledning for den eftertænksomme Söemand, at være betænksom ved at klage over ikke at have seet et Fyhr til alletider lige vel; thi endog i den samme Nat har det kundet forekommet ham som det ikke brændte ligesaa godt den ene Time, som den anden, da Fyhrets Udseende eller stærkere Skin kan have beroet paa hvad Stilling han i Henseende til Vinden har været fra det paa de forskjellige Tider, hvortil endnu kommer en meget mærkelig Omstændighed: Fyhr-Panden eller hvad jeg skal kalde den, er, sædvanlig paa vore Kyster, en stor Jernkurv paa 3de Been; den paa Skagen er 24 Tommer høj og 16 til 17 Tomme i Diameter for oven, kun lidet smalere ned efter, hvilken fyldes med Kul og antændes. Det Træk, som skal oplue Ilden, kommer følgelig for største Delen fra Luv-Siden, eller den hvor Vinden kommer fra. Kurven maae altsaa have en vis Aabning imellem Stængerne at Vinden kan trænge igjennem og give fornöden Træk, men naar Vinden er heftig, bliver Trækket for stærkt, saa at endog Kullene kan kastes ud af Kurven, og Oppasserne ikke styre Ilden. I disse Tilfælde maae de sætte der til indrettede Jern-Stænger paa Vind-Siden ned imellem de faste; Kurven bliver derved meget tættere, og altsaa sees Lyset af Ilden saa meget mindre, eller næsten slet ikke fra den Side, da Luen tillige, som sagt, formedelst Vindens Heftighed ikke kan rejse sig op over Fyhr-Kurven. Det er da klart, at naar et Skib under saadanne Omstændigheder kommer for Vinden sejlene lige ind paa et saaledes indrettet Fyhr, det da næsten

eller slet ikke maae kunne see det; en Sag, som visseligen fortjener Söemandens allerstörste Opmærksomhed, men som maa-see faa har tænkt paa. Saaledes kan Skagens og flere Fyhrers Oppassere muligen være uskyldige, naar Skibe ere strandede, fordi de ikke have seet Fyhret tilbörlig. Eftertanke herom har givet mig Anledning til at gjöre de Forslag til Indretningerne ved Fyhrene, som jeg har meldt at ville beröre i det fölgende; derimod, at Vinden ikke uvilkaarlig fra hvilken Side det blæser, virker paa samme Maade paa Luen af et frit staaende Fyhr, men at dette kan være ganske forskjelligt, er et Phænomen som jeg ikke havde ventet eller havt Tanke om, förend jeg blev gjort opmærksom derpaa af Fyhr-Inspecteuren og Fyhr-Oppasserne paa Skagen, og tildeels selv öjensynligen overbeviiste mig derom.

Bemeldte Inspecteur sagde mig, at ifald han var ganske uvidende om hvad Vinden var, og man vilde binde ham for Öjnene og da före ham saaledes omkring, at han paa ingen Maade vidste hvilken Side han stod fra Fyhret, og man da aabnede for Öjnene og lod ham see det, kunde han, forudsat at det blæste noget stærkt, blot af Luens Udseende og Adfærd, kjende hvad Hovedhjørne Vinden kom fra. Inspecteuren sagde mig da, at med vestlig Vind, som ogsaa med den modsatte ret östlige, holdes Luen ganske horizontal, saa at uagtet Luen kan, naar Kullene ere ret i Brand, være 1 til $1\frac{1}{2}$ ja henimod 2 Al. lang, saa hæver den sig ikke det mindste op over Fyhr-Kurven, men holdes stadig i den horizontale Stilling, men allermeest med de vestlige Vinde; Nordvest og Nord Nordvest slaaer Luen skraae ned ad, lavere end den horizontale Direction, som om Vinden fra denne Side blæste fra oven skraae ned efter. Naar Vinden gaaer nordostlig, slaaer

Luen ikke saa meget ned, og naar den gaaer igjennem Östen til Sydost, rejser Luen meer og meer, og med denne sidste Vind rejser, endog i stormende Vejr, Luen op ad; med ganske sydlige, Syd-Sydvest og Sydvest Vinde, især med Storm og Regn, er Luen allermeest ustadig, nemlig slaaer ned og rejser sig vechselviis igjen. a) Der er endnu den mærkelige Forskjel imellem vestlige og östlige Vinde, at med de ost- især sydostlige Vinde har Luen et rödagtigt Udseende, da den med de modsatte skinner skarpere og hvidagtig. b) Med Vinden fra Sydvest gjennem Syd om mod Östen, trækker Luen ikke med den samme Vivacitet igjennem hele Kulmassen til at sætte den alt i Brand, som med de modsatte; men man maae, naar det blæser fra den Side, befordre Antændelsen ved at purre i Kurven med en Jernstok.

Til at bekræfte hvad Fyhr-Inspecteuren og Folkene havde sagt mig betræffende denne Vindens forskjellige Virkning paa Fyhrret, eftersom fra hvad Side den blæste, tilføjede de: med Födderne at ville give mig fölende Beviiser derpaa. Fyhr-Taarnet staaer paa en ganske jevn Sand-Slette, som er for det

*) Mandskabet af et Skib, som strandede paa den jyske Kyst, har jeg hört skal have angivet som Aarsag, at de havde fejltaget og anseet Skagens Fyhr for Marstrands; at det blinkede af og til, og ej brandte stadigt som de ventede; kunde mulig den anförte Omstændighed med Sydvest Vind være Aarsagen? Man veed at Marstrands Fyhr-Taarn er indrettet med Reverberer, som i bestemte Tids Rum skal blinke.

**) Jeg har siden den Tid jeg blev opmærksom herpaa, været agtpaagivende, naar jeg paa nogen Afstand har seet Lys, inden for et Vindue, i en Lygte o. s. v., og det har forekommet mig, som det med Östen Vind havde et mere rödagtig, med vestlig mere hvidladen, med nordlig skarpere, og med sydlig mattere Udseende. Men om dette er forud fattede Forestillinger, eller ligger virkelig i Luftens Beskaffenhed, tør jeg ikke bekræfte, da jeg mangler Lejlighed til ordentlige og bestemte Iagttagelser.

meste bevoxet med en liden kort fiin Lyng; man kan derfor meget let fornemme under Födderne, hvor der ligger smaae Kul-Gruus eller Aske, som er nedblæst fra Fyhr-Taarnet. Man førte mig rundt omkring Taarnet, og det er ganske vist at det fra Fyhr-Taarnet nedfaldne eller rettere nedblæste Kul og Aske, laae meget nærmere, ja temmelig nær ved Taarnet paa den sydostlige Side af samme, og derimod meget langt ud fra det, til Nordvest eller den modsatte Side; en Fjerding Miil eller maa-skee derover fra Taarnet, kunde man endnu finde henfløjne smaae Kul, deraf skulle man synes, at sydost Vind blæser ligesom fra neden op efter, men Nordvest det Modsatte. *) At

*) En troværdig Mand har fortalt mig, at den Gang Christiansborg-Slot, her i Byen, brændte, havde han seet og funden nogle Funcker paa Marker hen ud mod Ballerup, paa en Afstand, som ganske vist var over $1\frac{1}{2}$ Miil fra Slottet; det er bekjendt, at der samme Gang blæste en haard Kuling af sydostlig Vind; ikke at tale om mangfoldige Funcker og Brande, som paa nærmere dog meget lang Afstand, blev henført af Vinden; vel er det unægteligt, at Slottets store Masse, Højde og Ildens forfærdelige Kraft, opluét af en stærk Blæst, var Aarsag nok til at kaste Funckerne langt. Midlertid kunne man tilføje endnu et mærkeligt Exempel, da den store Ildebrand i det paafølgende Aar overgik Byen var Vinden ligeledes, sydostlig, og det blæste temmelig stærkt, dog neppe, saa meget, som da Slottet brændte; man veed, og mange har seet det, at store Ildfuncker eller Brande, fløj som Bomber fra den paa Holmen antændte Vedhammer eller Brænde-Stabel, og at det vare disse, som antændte Nicolaj Spiir, forinden at Ilden fra Bygningen, nemlig Hoved-Magazinet paa Holmen blev kastet tværs over til Byen. Mellem Vedhammeren og Spiiret var Afstanden dog omtrent halvsjettehundrede Alen, og at Ild-Funcker bleve igjen fra Taarnet kastede i langt fra, men efter Vindstrøget liggende Quarterer af Byen, er ligeledes bekjendt. Dette kunde man for endeel tilskrive Taarnets Højde, men den ommældte Vedhammer stod paa Jorden; man veed ogsaa, at det var den store Træ-Figur, som stod oven paa det lille Klokketaarn paa Hoved-Magazinet,

Vindenes forskjellige Virkning paa Luen skulde hidröre fra Stedet hvor Skagens Fyhr staaer, nemlig fordi de enten kom over Söen eller over Landet, synes mig ikke her at kunne være virkende Aarsag.

Det er bekjendt, at Skagens Fyhr staaer paa den yderste udgaaende Landhuk af Jylland, men skjönt ikke just paa den yderste Pynt deraf, er dog Landet saa ganske fladt deromkring, og Taarnets Höjde som er 63 Fod over Vandspejlet, er saa betydelig höjere end de omkring værende Bygninger, at Vinden ej af disse paa mindste Maade kan forhindres, eller disse foranledige Kaste-Vinde til Fyhret. Det staaer nærmere den östre Strandkant end til de andre Sider, til den nordre Side er der henved $\frac{1}{4}$ Miil til Söen, og til den vestre Side kan Afstanden vel være henimod $\frac{1}{2}$ Miil; men da Landet er saa meget

som först blev antændt, uagtet denne stod langt höjere end Ilden. Under dette kan jeg dog ikke undlade at bemærke, at jeg anseer en Vedhammer for at være noget af det, der kan kaste Ildfunker meget langt, ved det de mange Rum der er imellem de uordentlig dannede sammenlagde Brændestykker, opvarmes af den paa Yder-Siden af Stabelen, og rundt om slaaende Ild og Lue, saa fortyndes disse Luftrom til den Grad, at de maae gjøre Epllosioner paa en vis Maade lig Krudt, og derved kan kaste Funker eller Brande langt, men upaatvivleligen maa og Vinden hjelpe til at holde dem i Vejret, og före dem saa langt, som vi har anmærket. Videre er det bekjendt, at under den samme Ildebrand, faldt der smaae Brande eller gloende Kul ned henimod Friderichsberg-Bye, som kan vel regnes for en Afstand af henved $1\frac{1}{2}$ Fjerdings-Vej i lige Linie: mærkeligt ville det upaatvivleligen være, ifald man kunne have bekræftende Erfaring som beviiste, at nordvest Vind ikke förte noget, som af Vinden kan bortdrives paa en ligesaa lang Afstand som sydoslig Vind, det kunne da muligen i adskillige Tilfælde ved Bygningers Placering o. s. v. komme under Betragtning; maaskee endog have Indflydelse i Theorien om, og den virkelige Udförelse af Bombe-Kastning, hvor det kom an paa, at kaste dem paa den störste mulige Afstand.

lavt, kun nogle Fod over Havet, og tillige en fuldkommen Slette, saa kan jeg ikke troe at det kunde have nogen Indflydelse. Fra den sydvestlige Side kommer rigtig nok Vinden ud til Odden eller Fyhret over det faste Land, men ogsaa dette er paa en Strækning af nogle Mile meget fladt.

Til videre Bemærkning, bör jeg ikke lade uanfört at jeg opholdt mig nogle Dage i Fladstrand som er i lige Linie $4\frac{1}{4}$ Miil omtrent i S. S. W. $\frac{1}{2}$ W. fra Skagen; men uagtet jeg gik om Aftenen ud paa Höjene eller Bakkerne i Nærheden kunne jeg ikke see Fyhret og det var i den Tid vestlig Vind; jeg talte med Beboerne af Hirtzholmene, hvilke for endeel ere Lodse, som berettede mig, at de kunde almindelig ikke fra deres Öe see Skagens Fyhr uden med östlig og sydöstlig Vind, eller i det mindste var det et sikkert Forbud, at der snart ville bläse; de sagde videre at de kunde, skjönt dette Tilfælde var sjelden, see Fyhret med nordlig stilagtig Vind i klart Vejr og skarp Luft, men da ansaae de det som en temmelig paalidelig Forvarsel, paa en snart paafölgende Storm. Hirtzholmen ligger i S. S. W. $\frac{1}{2}$ S. $3\frac{3}{8}$ Miil fra Skagen, det er sandt, den er ikke meget höj, men dog altid saa höj som et maadeligt Skib, og i den Kompas-Streg derfra, skulde de dog omtrent kunde see Luen naar den af vestlig Vind blev holdt horizontal hen fra Fyhr-Kurven; de berettede videre, at naar det ikke var saadanne östlige Vinde som gjorde Fyhret synlig fra deres Öe, da kunde de ikke gjöre Regning paa at see Fyhret med Visshed, i almindelig sigtbar Vejr fra et maadeligt höjt Skib, forinden de vare efter deres Gisning omtrent 1 Miil nordlig fra meerbemeldte Hirtzholm, det er at sige at man under saadant Tilfælde ej synderlig kan vente at see dette Fyhr fra Dækket af et maadeligt Skib meget over $2\frac{1}{2}$ Miil; men at det meer og

mindre deraf, varierede mangfoldig efter Vindens og Vejrets Beskaffenhed. Efter mit Omdømme ere disse Bemærkninger saare vigtige for de Søefarende, og beviser mere end noksom, hvor usikker det man efter meget sædvanlig og almindelig Søemand-Brug kalder Gissed Afstand er, og at den, med Rette bærer Navn af Gissed eller Gjettet. Vel lærer Theorien og den allerufejlbarligste Theorie, siden det grunder sig paa den simpleste Mathematique, nemlig blot Triangel Beregning hvortil man haver de fornødne Data, paa hvilken Afstand man i Følge Jordens Runding bör kunde see et Fyhr eller anden Gjenstand, hvis Höjde over Vandspejlet er bekjendt tilligemed Höjden af Skibet, eller ligeledes den Observerendes Öjes Höjde over Vandspejlet; men disse usvigelige Beregninger kan kun være sikker saalænge man ikke seer igjennem et refracterende Medium, og som formedelst saa mange iblandede physiske Virkninger er saa meget foranderlig, saa at Sikkerheden af disse Beregninger herved aldeles bortfalder, som de foregaaende anførte Exemppler og uendelig flere Erfaringer tilstrækkeligen bevise. Midlertid bliver det vist en Gjenstand som fortjener de granskende Physikers Udvikling, om man kunde forklare de sande Aarsager som foranledige, at man ikke blot seer den Gjenstand tydeligere, men og upaatvivlelig i en længere Afstand, naar Vinden er östlig end naar den endog med det allerklareste Vejr er fra nogen anden Kant; man har forsikkret mig i Fladstrand at det var et muligt, skjönt et meget sjeldent Tilfælde, og alleneste indtreffende med östlig Vind, at man derfra eller i det mindste naar man stod noget höjt paa Landet, kunde see den svenske Kyst lige over for, da der er 12 Miile imellem, og den er vel temmelig, dog ikke særdeles höj; og derfor maae jeg anmærke, at jeg ikke anseer den Aarsag at Luen af Fyhret slaaer op ad med

sydøstlige Vinde, om det endog skeete i den strængeste Forstand og paa den kraftigste Maade som eene bidragende til at man ikke seer Fyhret saa langt med vestlige, som med østlige Vinde; men Luftens Beskaffenhed med denne Vind er uidentvivel den virkende Aarsag til begge Dele.

For at erholde Underretning, om det paa flere Steder forholder sig paa samme Maade som ved Skagen, anmodede jeg det kongelige General-Toldkammer at tillægge Fyhr-Inspecteuren paa Anholt, hvor Fyhret staaer fast endnu mere frit end paa Skagen, Ordre til at give Underretning om man der havde iagttaget Vindenes forskjellige Virkning paa Fyhret; men dennes Beretning melder, at man der just ikke har bemærket, at Vinden fra een Side kaster Luen mere horizontal eller ned frem for fra den anden, undtagen nordlig Vind, og især med Frost, da Gnisterne af Ilden ogsaa driver længere ud end af de andre Vinde; der tilføjes den Bemærkning, at i Frost-Vejr fortæres Kullene langt hastigere end ellers.

I Henseende til Kullenes og Askens længere og kortere Udkastelse fra Taarnet, da kan den ikke saa vel observeres paa Anholt, saasom Taarnet staaer paa en meget smal Landtunge, og at Taarnet især paa den nordlige Side er meget nær Strandkanten, saa at det Udflyvende, besynderlig med sydlige Vinde, maae for endeel falde ud i Søen.

Beretningen melder for övrigt, at Luen rejser ikke lige i Vejret, uden i stille eller næsten stille Vejr, og ellers efter som Blæsten er mere eller mindre stærk, svæver mere horizontal ud.

At Luens foranderlige Adfærd med forskjellige Vinde, ikke er observeret her saa mærkelig som ved Skagen, uden alleneste i 2de Hoved-Dele, nemlig, at den med stærk Kuling

svæver eller holder horizontal og meest med nordlig Vind, kan maaskee Fyhr-Kurvens forskjellige Dannelse for endeel være Anledning til; thi den paa Anholt har 36 Tom. Diameter foroven, og gaaer skraaes ned efter, saa den har kun 12 Tommes Diameter for neden paa 18 Tommers Dybde. Siderne gaaer derfor meget skraae ned efter, hvorføre Trækket som kommer igjennem Siderne, virker noget anderledes her, nemlig skraae op efter, end paa den næsten lige opstaaende Kurv paa Skagens Taarn, hvor Trækket maa gaae tvers igjennem Kurven. Den meget større Diameter af Fyhr-Kurven, gör og, at Ilden eller Luen her er anseelig større; Forbrugen af Kullene er og næsten 3 Gange saa stor; dette forenet med den større Højde af Taarnet, som er 112 Fod over Vandet, gör og, at dette Fyhr sees paa en betydelig længere Afstand end Skagens.

Paa Kullens Fyhr, hvor jeg og har været, har man sagt mig, at Luen af Fyhret, især med nordvestlige og nordlige Vinde kastes og holdes ganske horizontal ud; hvilket foruden den ovenmeldte mulige Aarsag, er efter Beliggenheden deraf meget rimelig, da disse Vinde blæser over Söen frit ind derpaa, men dersom at Luen ikke forholder sig med de övrige Vinde paa samme Maade her, eller viser lige saadan foranderlig Adfærd som ved Skagen, da kan deraf ikke saa vel drages nogen bestemt Slutning, saasom der i Sydost herfra er en stor Strækning af Land, endog med höjere og nærliggende Bjerge end det Fyhret staaer paa, saa at Kaste-Vinde kunde have Indflydelse, og fra de andre Sider er der ligeledes Land paa kortere eller længere Afstand.

Jeg har ogsaa meget ofte hört Klage af de Söefarende over Kullens Fyhr, at det ikke sees godt; det er med nordvestlige og nordlige Vinde, naar man kommer Nord fra, at

man sejler lige ind paa det; denne Vind er det, som man har störste Grund at slutte, maa före, og virkelig förer Luen horizontal ud derfra, det er da rimeligt Aarsagen til, at man under saadanne Omständigheder vanskelig seer det, eller i det mindste ikke saa tidlig som Söemanden forventer det; og hvor usikker bliver ikke, som jeg för har sagt, Söemandens Gisninger, naar han vil gjette sin Afstand fra et Fyhr efter dets Udseende, da ikke blot Afstanden men Direktionen i hvilken man staaer derfra, kan foraarsage at man seer meer eller mindre af den ved Vinden under visse Omständigheder fra Fyhret horizontal uddreyne Lue, og at endog det for endeel kan beroe paa hvad Kompas-Streg Vinden blæser af, for at Blusset stiger meer eller mindre, og dette saaledes synes stærkere eller svagere; jeg troer derfor at disse Anmærkninger ikke bör ansees som uvigtige, men fortjener den eftertænksumme Söemands fulde Opmærksomhed.

Hvorvel jeg langt fra ikke tiltroer mig at kunde gjette de naturlige Aarsager, hvilke fremvirke det mærkelige Phænomen af Vindenes forskjellige Virkninger paa den i Luften frit staaende Lue, som er iagttaget ved Skagens Fyhr, vil jeg dog vove at fremsætte nogle Ideer, men forud tilföje et Par Anmærkninger, som vise nogle andre Tilfælde i Naturen, der have Analogie hermed. Det er enhver bekjendt, at overalt i vore Lande, og jeg troer det forholder sig saa paa flere Dele af Jordkloden, hvor der staaer Skove eller Træer som ikke haver nogen besynderlig Læe, kan man strax see hvilken Side der er Vest eller Nordvest, uagtet Træerne staaer nær ved Söen paa de östlige Kyster af Landene, saa at endog den vestlige eller nordvestlige Vind som böje deres Top og Grene kan forinden have blæst over en anseelig Strække Land, da derimod

den Vind, som kommer fra den östlige Side til disse, blæser frit over Havet, i det mindste over en Strækning deraf. Videre: I den saa kaldede Spanske Söe eller det Atlantiske Hav, veed Söemændene af bestandig Erfaring, at der fast idelig fornemmes, endog i stille og godt Vejr, en Dynning eller Bølge-Bevægelse, som kommer Vest eller Nordvest fra, *) og at naar endog en Storm i de Farvande har raset af sydlig eller östlig Vind, lægger Söen sig hastigere efter den, end efter vestlige Vinde, og naar Östen-Vinden har afblæst, kommer den gamle vestlige Dynning snart igjen, maaskee er det ogsaa mærkeligt, at imellem Tropicci, hvor den stadige Passat af Östen blæser, og hvor Söen saa at sige bestandig gaaer een Vej, rejser den sig ikke saa meget, eller bliver ikke saa svær som i Oceanet Norden og Sönden for, hvor de vestlige Vinde herske, og med indtreffende Stille falder Söen der hastigere, men her kan vel og en biedragende Aarsag være, at egentlige Storme her ikke finder Sted. Den Hypothese som jeg vover at beröre, og som jeg dog ikke vil fremsætte som ene, men som mulig medvirkende Aarsag, ifald de anførte Iagttagelser og Fakta kunne ansees tilstrækkelige til at bevise, at vestlige Vinde ligesom blæse mere ned mod Jordens Overflade, og östlige derimod blæse ligesom fra nedens kraaæ op, skulde være: om det i Jordens Omveltning om sin Axe fra Vesten til Östen, kunde finde nogen Grund. Mig synes ogsaa at Barometerets Stand som viser

*) Den synes at komme for det meste fra Nordvest, eller nær af denne Vindströg efter Kompasset; men det er at mærke, at man i Almindelighed nævner Vindene og deres Directioner eftersom Kompasset viser, og at dette har hos os $1\frac{3}{4}$ Streg og i Spanske-Söe 2 Streger Nordvestrings Misvisning og derover, fölgelig kommer de benævnedes Strækninger saa meget nærmere det sande Vesten paa vor Jordklode

Luftens stærkere eller mindre Momentmale-Tryk mod Jordens Overflade bør komme under Betragtning ved de Observationer, som i Fremtiden muligen kunne blive gjorte over dette omhandlede Phænomen. Selv i det, om virkelig saa er, at een Slags Vind har en Inclination ned mod, og en anden Declination op efter, eller Afgang ud fra den Sphæriske Linie som den skulle følge, naar man efter Kugel-Figuren stedse kunde kalde den horizontal, kan vel ligge en Grund til Barometerets meer eller mindre Højde med forskjellige Vinde.

Den Iagttagelse som Fyhr-Inspecteuren paa Skagen har gjort, at med ganske sydlige og sydvestlige Vinde svæver Luen meest, eller er meest ustadig, nemlig slaaer ned og rejser sig vexelviis, synes at give tilkjende at den Vind blæste meer i Stödeviis (*par Bouffée*, som de Franske kalde det,) end andre, men det veed jeg ikke ellers at have bemærket, og her ved Skagens Fyhr seer jeg ikke heller det kunne foranlediges ved Kaste-Vinde, foraarsagede af nærliggende Bygninger eller deslige.

Muligen det kan rejse sig af, at disse Vinde medføre sædvanlig Regn eller i det mindste megen Fugtighed. Inspecteuren sagde og, at jo stærkere det blæste og regnede med disse Vinde, desmere viste bemeldte Virkning sig. Men at alle sydlige Vinde fra Sydvest og henimod Östen ikke antænde Kullene og ikke trænge igjennem Massen med samme Vivacitet som de Modsatte, har meget sandsynligen sin Grund i at de medføre mere Fugtighed; og at Ilden brænder mere levende, fortærer Kullene hastigere med nordlig Vind og især med Frost-Vejr, beroer upaatvivlelig paa, at Luften er da mere besvangret med Suurstof.

Forinden jeg slutter herover, kan jeg ikke undlade at tilføje, at hvorvel jeg har fremsat de Facta og Data, som synes at kunne bekræfte den Formening, at nordlige Vinde ligesom blæse skraae ned efter, og de sydostlige derimod skraae op efter, eller at Ting som hæver sig i Luften bliver ført paa en længere Afstand hen med de sidste end med de første Vinde, i det mindste at en frit staaende Lue hæver sig med östlige og holdes nedtrykt af nord og vestlige Vinde, saa kunde det dog uidentvivil blive let at finde Modsigelser; thi see vi ikke, at vi med sydostlig Vind have ofte Byger, Regn og Snee, derimod med nordvestlige og nordlige gaae Skyerne höjt, og bliver almindelig klar Luft; hvorledes at forene disse og maaskee flere sandsynlige Modsigelser, men som vist nok ikke er det naar man först kjendte de sande Aarsager saavel til det ene som det andet.

Min Hensigt ved at forelægge disse foreløbige Iagttagelser for Selskabet, har derfor, foruden den immediate Nytte, som jeg troer de kunne have for de Söefarende i Betragtning af den Forsigtighed der behöves, saavel for under Sejladsen at rette sig efter et Fyhr af dette Slags, som at bedömme dets Virkning, fornemmelig været, at ville gjöre Physici opmærksomme paa et Phænomen, som maaskee fortjener at eftergrandskes og vist nok behöver flere og mere sammenlignende Iagttagelser forinden man kan drage Resultater deraf; og jeg er langt fra at ville vove paa saa faa Data at bygge noget System; og hvor meget maa ikke locale Omstændigheder tages i Overvejelse; kun denne Anmærkning tillader jeg mig endnu, at jeg troer man i Særdeleshed maa have Opmærksomheden henvendt paa det oftebenævnte Phænomen naar at Blæsten har en vis Styrke, og at det alleneste er med en temmelig stærk Blæst, som har Kraft

nok til at overfare en Strækning af Kloden at det kan vise sig bestemt og virkelig have Sted, og at enkelte Tilfælde ligesaa lidet, som i mange andre kan afgjøre noget fast.

Jeg har anført at ville give mig den Ære at tilføje en kort Beretning om de Indretninger som jeg har foreslaaet ved de nye Steenkuls eller Blus-Fyhr, som man er betænkt paa at anlægge paa adskillige Puncter af Kysterne, hvilket maaskee endog i Tiden kan efter Omstændighederne blive anbragt paa de alt værende Fyhre, og som nu iværksættes ved de 2de Fyhre paa Nakkehoved, *) som foruden et Lampe-Fyhr paa Cronborg, anlægges for at facilitere Indsejlingen til Sundet om Natten (og som snart kan ventes færdige **). Indretningen bestaaer i at opføre en Skorsteen fra neden heelt op igjennem Taarnet $1\frac{3}{4}$ Alen over den överste Platte-Form; omtrent $4\frac{1}{2}$ Tomme fra den överste Kant af Skorstenen bliver indlagt en vel indrettet Rist, og oven paa denne Rist lægges en meget svær Jern-Ring, som er i 4re Stykker at lægge sammen, $4\frac{1}{2}$ Tomme høj og fuldkommen saa tyk; dens inderste Diameter er 15 Tommer, som er det Rum hvor Kullene lægges i; Fyhret faaer saaledes Trækket fra neden af ved anbragte Huller eller Træk-Rör paa 6 Sider af Skorstenen og for hvilke der er Skodder, hvoraf Fyhr-Oppasseren ved en Snoer, som gaaer langs op ved Skorstenen, kan efter Behag aabne disse saa lidet eller saa me-

*) Disse Fyhre vare anlagde i Aaret 1771 og brændte alleneste i nogle Maaneder, men viste da deres store Nytte; de vare da blot efter den gamle Maade med Fyhr-Kurven fritstaaende oven paa Taarnet, men ere nu, ved General-Toldkammerets Foranstaltning, blevne indrettede paa den af mig foreslagne Maade.

**) Disse Fyhre ere antændte den 13de April 1800; de nye Indretninger paa Nakkehoveds Fyhr, er befunden at gjøre en ganske fortreffelig Virkning.

get som det efter Vind og Vejr er fornödent at tilvejebringe passelig Træk, at Luen kan brænde stadig og erholde tilbör- lig Kraft *). Erfarenhed har senere lært, at ved ordentlig Pas- ning holder Luen sig i de med Vinduer indsluttede Fyhre imel- lem 6 til 8 Fods Højde brændende klar og stadig.

I det Væsentielle er denne Indretning anbragt ved Kul- lens Fyhr; men da Luen staaer der i den frie Luft, har det kun i stille Vejr den fulde Fordeel, da det ikke hindrer Luen at kastes eller holdes horizontal hen fra Fyhret, besynderlig med visse Vinde, hvorvel det ikke her kan blive til den samme Grad som ved et Fyhr, hvor Kullene lægges i en Kurv som faaer sit Træk aldeles fra Siden. Imidlertid maae det dog blive uen- delig mindre kjendelig for de Seilende, som ankomme for Vin- den, styrende lige ind paa det, hvilket især efter dettes Beliggenhed meget ofte kan være Tilfældet. For aldeles at afhjælpe dette, har jeg videre foreslaaet at sætte en Overbyg- ning af Vinduer oven paa Taarnet omkring Fyhret, og saavel for Styrken som Varigheden, samt for at kunde gjøre Stol- perne og Sprosserne, som indfatte Ruderne, endeel smalere, at de saaledes skyggede mindre, ere disse alt af Jern, Ruderne ere Spejlglas, omtrent 22 Tomme i Quadrat, de blive ikke indlagde i Kit, men Kanten af dem indfattes i en smal Liste af Klæde, paa det de ikke af Glassets forandrede Dilatation ved Omvexling af Kulde og Varme skulde knækkes, og ikke ale- neste for Klarheden af Glasset bör man bruge Spejlglas, men ogsaa for mere Styrke i en anden Anledning, nemlig: at Træk-

*) Hoved-Ideen dertil er taget af de Svenske Videnskabernes Academies Af- handlinger for 1793, hvor der findes en meget smuk Afhandling der- over af Hr. Berghauptman Polheimer

Fugle saavel af de større som mindre flyve efter det stærke Lys. Paa Marstrand havde man i Förstningen kun brugt tyndt Glas, og maatte af denne Aarsag siden indsætte Speilglas-Ruder. Over denne Vindue-Bygning bliver et Kuppel-Tag af Jern-Plader med et passeligt Træk-Rör, saa at Fyhret, som faaer sit Træk fra nedden igjennem Skorstenen lige op efter, maa, naar det passes tilbörlig, brænde meget stadig, da ingen Vind fra Siderne kan virke derpaa, og man maa upaatvivlelig vinde i Forbrugelse af Kul, da Vejrets Ustadighed ingen betydelig Indflydelse kan have derpaa, og der ingen Kul gaae til Spilde eller bortblæse; *) fremdeles er det betydelig Lettelse i vort haarde Klima for de som skulle passe Fyhret, at de under Oppasningen ere i et indelukket Værelse fremfor at staae udsat for al Vejrets Haardhed paa det överste af et höjt liggende Taarn.

Paa de Steder hvor Fyhirene staae paa en Landhuk, saaledes at der er en Side som vender mod Landet, fra hvilken Fyhret ikke behöves at sees, saaledes som de paa Nakkehoved, kan man hvilket og skeer der, til Landsiden opføre en Muur istedet for Vinduer, naar den indvendige Side af samme bliver klædt med en poleret Metal- eller Messing-Plade, maa det upaatvivlelig give en betydelig Reverberation som ikke kan andet, end overmaade forstærke Fyhrets Glands og Synbarhed paa lang Afstand. Den indvendige Radius fra Middelpunkten af Fyhret til Vinduerne bliver 7 Fod, eller, som er det samme, den hele Gjennemsnit af Overbygningen 7 Alen. Det föl-

*) Det er mig berettet, at i en haard stormende Vinter-Nat skal Forbruget til Anholts Fyhr være 18 til 20 Tönder Kul; hvilket skrækkeligt Arbejde maae det ikke være for de Fyhr-Oppassende at holde Fyhret tilbörlig vedlige baade med Paafyldning og Opførelse af en saadan Mængde Kul.

ger af sig selv, at der er et Galleri uden om, at Fyhr-Oppasserne kan i fornödent Tilfælde aftörre Vinduerne. Efter at dette Forslag var indgiven til det kongl. General-Toldkammer, har jeg havt den Fornöjelse at see *John Smeatons* Beskrivelse over Edistone og Spurnheads Fyhre, og at man paa det sidste Sted, har et Fyhr som i det Väsentlige er af samme Indretning som de af mig foreslagne, hvilket meget berömmes, jeg haaber endog at de som indrettes paa Nakkehoved, skulle faae noget Fortrin. Ved Spurnhead er der 2de Fyhre, hvoraf det ene har en saadan Ombygning med Vinduer, men det anden ikke, bemeldte *John Smeaton* har gjort en Iagttagelse som han forundrede sig meget over, og siger at ikke kunde give Aarsag for, at nær ved glimrede det i Luften frit staaende Fyhr stærkere end det som havde Ombygning med Vinduer, men paa jo længere Afstand han var fra Fyhirene jo mere udmærkede det med Ombygning sig frem for det andet; mig synes det er let at forklare; thi af et fritstaaende Fyhr seer man kun et Lys, hvis Diameter bliver meget liden paa en lang Afstand, men det indsluttede Fyhr maae oplyse det hele Rum i hvilket det staaer; saaledes vilde et Lys som stod paa aaben Mark ikke saa kjendelig sees paa lang Afstand som naar det sættes i en Lygte, endnu mere inden for et Vindue; og upaatvivlelig maae Skinnet af Fyhret mærkelig foröges, hvor een bag ved værende, med blank Plade beklædt Væg, vil forstærke Rummets Oplysning. Denne Indretning er ikke anbragt ved ommeldte Engelske Fyhr.