



Udgaar i Allinge-Sandvig.

Olsker, Rutsker, Rø og Klemens.

Ansvarshavende Udgiver:
 Otto Gornitzka. - Telefon 74.
 Trykt i Allinge Bogtrykkeri

Nr. 332 Alm. Annoncer 10 Øre pr. mm, efterf. Gange 8 Ø.
 Forretningsann. 8 - - - - - 6 Ø

Fredag den 29. Juni

Annoncer og lokalt Stof maa være indleveret
 senest 2 Dage før Bladet udgaar. 1934

Verdens største Kikkert.

—o—
Et Spejl, der med 400,000 menneskelige Øjnes Sekraft kan opfange Lyset fra hidtil usete Himmelleger.

—o—
 Verdens største astronomiske Spejl blev forleden støbt i New York. Dets Diameter er over 5 Meter, dets Vægt vil, naar det engang er helt færdig, være henved 20 Tons. I elleve Timer var de sveddryppende Arbejdere beskæftiget med at øse den flydende Glasmasse op af en hvidglødende Ovn og hælde den over i den vældige Støbeform. Det var et nerveanspændende Arbejde. Tilsyneladende gik det godt, men først om 10 Maanedes vil man faa at vide om det virkelig er lykkedes. Saa lang Tid vil nemlig den kæmpemæssige Glaspandekage være om at afkøles. Ikke for engang næste Aar vil man kunne aabne den nu forseglede Støbeform. Indtil det Øjeblik er Kæmpespejlet kun et Haab — og en Risiko paa seks Millioner Dollars.

Det er Carnegie-Institutet og Rockefeller-Fondet, der i Forening har overtaget Bekostningen. Spejlet skal anbringes i et Teleskop, som vil blive monteret i et Observatorium paa et af Californiens Bjerge. Hvor, ved man endnu ikke helt bestemt. Der vil blive god Tid til at træffe et omhyggeligt Valg af Stedet. Naar Spejlet i Begyndelsen af 1935 er blevet haardt, er der der endnu flere Aars Arbejde tilbage. Først i 1940 vil det kunde bruges til Observationer. I Forhold til det mægtige Optiker-Arbejde, som endnu forestaar, er det jo kun en Bagatel at faa bygget det Kæmpeobservatorium, der skal danne Indfatningen omkring Astronomiens Vidunder.

I Aarevis har man maattet eksperimentere sig frem, før man kunde gaa over til Arbejdet med at støbe dette mægtige Glasøje. Det gjaldt om at finde det Materiale, der mindst var udsat for Udvidelse og Sammentrækning ved Temperatursvingninger. En Tid forsøgte man sig med smeltet Kvarts. Det viste sig at være for dyrt, dets Smeltepunkt var ogsaa for højt.

Det blev Dr. L. Day fra Carnegie-Institutet i Washington, der løste Problemet. Hans Specialitet er Studiet af de glødende Masser i Jordens Indre. Han har eksperimenteret med Glas-Sorter og Keramik af alle mulige Slags. Takket være hans Indsigt lykkedes det at frembringe den Type af Glas, som var egnet til Formaålet. Men først efter, at man var kommet heldigt fra at støbe en Række mindre Spejle, et paa 152 cm, et paa 191 cm,

og et paa 305 cm's Diameter vovede man at gaa i Gang med det store Spejl paa 508 cm. Tusinde Farer truer det. Ingen ved om det nogen Sinde kommer ud af den store Form i hel Tilstand. Den mindste Støbefejl vil kunne faa det til at springe som et Lampeglas, der bliver stænket koldt Vand paa.

Gennem mange Aar vil den store Glasklump vedblive med at være lige saa omfindtlig og lige saa udsat for at lide Skade som et nyfødt Barn. Mindst hundrede fremragende Videnskabsmænd og Teknikere maa stadig vaage over dens Velfærd. Blot den Smule Varme, der opstaar ved en halv Times Slibning, er i Stand til at fremkalde en saa stærk Udvidelse af Glasset, at man maa holde inde med Arbejdet et helt Døgn, før man kan tage fat igen. Med største Forsigtighed, Skridt for Skridt, maa man prøve sig frem mod det store Maal: at gøre Glaspandekagen til et svagt konkavt Spejl uden den allermindste Ujævnhed paa den blanke Overflade.

Det næste Skridt mod Fuldkommenheden bliver at overtrække Glasset med en Hinde af en Aluminium. Linsen skal jo ikke bruges til at se igennem, den er et Hulspejl, der skal samle og tilbagekaste de Lysstråler, der udgaar fra Himmellegerne. Derfor gælder det om at opnaa den størst mulige Blankhed. Paa andre lignende Spejle har man oftest anvendt Sølv. Men det mister let sin Glans og opfanger heller ikke alle de ultraviolette Stråler. Derfor har man valgt Aluminium, der ikke lider under disse Ulemper.

Spejlet renses — ikke med Sæbe eller Syre, men med en Straale af Elektroner.

Men forinden denne Hinde af elektrisk Vej trækkes over Glasset, er det af allerstørste Vigtighed, at dette befris for alle, selv de mest mikroskopiske Urenheder. Til denne Renselsesproces tør man ikke anvende Syrer eller alkaliske Stoffer. De kunde volde Skade, æde noget af Glasset bort. I Stedet vil man søge at blæse det usynlige Støv bort ved Hjælp af Elektroner og Ioner.

Først naar den mest absolute Renhed paa denne Maade er opnaaet, kan man gaa over til det vanskelige Arbejde at anbringe den fine Aluminiumshinde paa Glassets Spejlflade. Det sker ved en meget interessant Proces. I elektriske Glødelamper kan man undertiden iagttagende en fin Film, der har lagt sig paa den indvendige Side af Pærens Væg. Det er Partikler af Glødetraaden, der i Form af Damp har cirkuleret i det lufttomme Rum, og som har fortættet sig ved Berøringen med

den kolde Glasvæg. Efter et lignende Princip vil man beklæde Kæmpespejlet med Aluminium. Det vil blive anbragt i en stor Staalkasse, hvorigennem der løber en Kabel, der er overtrukket med Aluminium. Kassen pumpes lufttom. Derefter sendes der en Strøm gennem Kablet, saaledes at dette begynder at gløde. Det tomme Rum vil da fyldes med Aluminiumsatomer, der efterhaanden vil dale ned paa Glasset og dær sætte sig fast som en straalende Hinde.

Naar Staalkassen paa ny aabnes, vil den atmosfæriske Lufts Ilt indgaa en kemisk Forbindelse med det yderste af Aluminiumshinden. Der dannes et Aluminiumsoksyd. Alle, der er inde i Kemien, ved, at baade Safirer og Rubiner er forskellige Former for Aluminiumsoksyd, der er saa haarde, at de kan bruges til at slibe Staal med. Det, der sker med den aluminiumsstraalende Spejllinse, er i Virkeligheden, at den overtrækkes med en yderligere Hinde af kunstigt frembragt Ædelsten, der beskytter baade Glas og Aluminium mod næsten enhver kemisk Paavirkning. Nu kan man godt vaske hele Historien i Sæbelud, hvis man finder for godt.

Tilbage staar nu blot Arbejdet at montere det kæmpemæssige Glasøje. I to vældige Tapper vil det blive anbragt i et stort Staalstativ, der skal hvile paa en Fundament, der er lige saa højt som et Toetages-Hus. Mindre kan Indfatningen ikke være uden om Verdens største Juvel.

500 Tons vil hele denne Konstruktion komme til at veje. Men saa vil ogsaa det store Spejl kunde svinges op og ned, frem og tilbage lige saa let som en Lup, man holder i Haanden. Ved Hjælp af smaa Knapper og Haandtag vil det kunne dirigeres fra Horisonten til Zenit, og et Urværk vil kunne faa det til at holde Trit med et hvilket som helst Himmelleger paa Vandrings hen over Firmamentet.

Naar Stjernerne blinker, ærgres Astronemerne sig.

Hvad skal det mægtige astronomiske Spejl bruges til? De fleste gaar vel ud fra, at det skal kunne forstørre Synsbilledet af Stjernerne i en hidtil ukendt Grad. Et engelsk Blad fortæller, at Maanen, der er 400,000 km borte, ved Spejlets Hjælp vil kunne trækkes indtil mindre end 100 km fra Jorden, d. v. s. saa nær som fra London til Brighton, og der tales om, at man maaske vil kunne faa Svar paa Problemet om Mars-Kanalerne og om der findes levende Væsener paa Mars.

At Spejllinsen vil kunne forstørre i en vældig Grad er na-

turligvis rigtig. Men dette er dog ikke dens fornemste Opgave. »Vent ikke«, skriver en amerikansk Videnskabsmand, »at De i 1940, naar Observatoriet er færdigt, i Deres Morgenavis vil kunne se sensationelle Overskrifter som f. Eks.: Mærkelig Genstand kravler paa Maanen eller kaliforniske Astronomer kan se Marsboerne i Arbejde.

Naar det drejer sig om at forstørre, er Astronemerne tilfreds med mindre Instrumenter. Til dette Arbejde vil det store 5 Meters Spejl kun sjælden blive brugt, og da oven i Købet blændet ned ligesom en Fotografilinse. Forstørrelsen ledsages næsten altid af utaalelige Forstyrrelser. Stjernerne Blinker, der er saa karakteristisk for, hvad Lægmand kalder en stjerneklar Aften, er for Astronomen en Pest. Det er Temperaturvekslingerne i Luften, der fremkalder denne Uro, der forøges i samme Grad som Synsbilledet forstørres. Langt bedre end et stort uklart flimrende Billede er et lille, roligt, skarpt og klart Billede.

Kæmpeøjet, som kan se med 400,000 menneskelige Øjnes Sekraft.

Hovedformaålet med det nye Kæmpeøje er ikke at forstørre, men at samle Lysets Straaler i en hidtil ukendt Grad. Dets Arbejde forstaas bedst ved Sammenligning med det levende, menneskelige Øje. Naar Pupillen er udvidet til det yderste, har den en Diameter paa omkring 0,7 cm. Man kan da opfange Lyset af 6000 Stjerner. Galilei kunde med sine Linser paa 6,5 cm se 80 Gange saa godt. Mount Wilson-Observatoriet kan med sin 2,5 Meters Linse forstærke det menneskelige Øjes Syn 100,000 Gange. Men det nye Kæmpeøje vil kunne indse Himmellummet Lys med 400.000 menneskelige Øjnes Kraft.

Øverst paa det store Stativ sidder Astronomen i et lille Hus og dirigerer det store Spejl og iagttagere de Spejlbilleder, det tilbagekaster. Han har en Række Hjælpespejle til sin Raadighed. Er der en Stjerne, som han vil fotografere i stærk Forstørrelse, bringer han en konveks Linse i Virksomhed, der opfanger de koncentrerede Straaler fra det store Aluminiumsspejl. For anden Gang kastes nu de samme Straaler ned mod Linsen. Teoretisk dannes Billedet nede under, bag ved det store Spejl, som altsaa derfor skulde synes at være i Vejen. Men dette Problem løses paa samme Maade, som man i sin Tid løste Problemet med de Hulspejle, som Læger anvender ved Hals- og Ørenundersøgelse. Midt i den store Linse er der simpelthen et Hul,

bag hvilket den fotografiske Plade er anbragt.

For moderne Astronomer er det ikke af saa stor Vigtighed at betragte Stjernerne. De gaar ikke længer paa Opdagelsesrejse med deres Kikkert hen over Firmamentet i Haab om, at noget skal vise sig. I vore Dage gælder det om at fotografere Stjerner, at analysere deres Lys ved Hjælp af Spektre, at maale deres Varme og deres Størrelse. Stjernetaagernes Afstand og Struktur, Stjernerne kemiske og fysiske Beskaffenhed, Solens Overflade, Planeternes Atmosfære, det er de Problemer, der optager Tyge Brahes moderne Fagfæller.

Den Landvinding, der vil være opnaaet for Astronomien, naar den nye Linse engang kommer i Brug, er enorm. Verdens hidtil største Teleskop findes paa Mount Wilson-Observatoriet i Kalifornien. Det har en Linse med en Diameter paa godt 2½ Meter, og ved dets Hjælp er man i Stand til at se og fotografere 1500 Millioner Stjerner. Den nye 5 Meters Linse vil formaa at afsløre Millioner og atter Millioner af hidtil usynlige Stjerner. Stjerner af 21. Størrelsesklasse α: Stjerner, der er saa svage, at 1 Milliard af dem tilsammen ikke udsender mere Lys end en enkelt Stjerne som Sirius, vil kunne fotograferes.

Er Universet en Sæbeboble, der stadig udvider sig.

For de moderne Teorier om Universets Beskaffenhed vil den nye Linse kunne blive af største Betydning. Suppleret med forskellige Hjælpeinstrumenter vil kunne bidrage til at maale den Fart, hvormed de yderste synlige Stjernetaager bevæger sig, og man vil paa denne Maade kunne faa nye, mere paalidelige Vidnesbyrd til Støtte for den Teori, der gaar ud paa, at Universet stadig udvider sig som en Sæbeboble, der pustes mere og mere Luft ind i.

Erne, der ligger Milliarder af Lysaar borte fra vor Klode, vil kunne udforskes. I det kæmpemæssige Vidunderspejl vil det menneskelige Øje kunne se dybere ind i Verdensrummets Gaade, end man nogen Sinde før har drømt om.

Efter Politiken.

Skærsommer.

—o—
 Fra Lindens duftende Kroner gaar sødmefyldt Aandedrag; det skælver i Luftens Bølger, som kun paa en Junidag,

(K. Brandt)
 Nu er det Sommer, og i Skoven kukker Gøgen fra Gry til Kvæld, Solen lyser, og Himlen blaaner, og det er en Fryd at høre Fuglenes Kvidren i Mark og Skov.

STRANDHOTELLET

Øens livligste Etablissement = SOIRÈ - DANSANT

Solistoptræden

Søndag d. 1. Juli
sidste Aften: RICH and HARD

Premiere og fremdeles
hver Aften

Betty Helsengreen - Elvin Jensen

KONFERENCIER: Skuespiller BENG T NIELSEN

Champagne - Rouletdans hver Aften

Ærbødigt
Fr. Bidstrup.

Høsalt, Høtyve,
River, Leer, Lebomme

købes fordelagtigst hos

Telefon 10

E. M. BECH

Endnu haves Restoplag af

Hammershus Birks Historie

som sælges til en Pris af 2 Kroner.

Allinge Bogtrykkeri.

Møllers Bogbinderi

Tlf. 865. Chr. Dideriksen, Rønne. Tlf. 865.

Indbinding af Bøger - Protokolfabrik - Papirvarer

1. Kl. Arbejde - Rimelige Priser - Hurtig Levering

Leverandør til Biblioteker, Foreninger og Øens største Forbrugere.

Kyllingefoder sælges billigt

Knækket blandet Foder i Poser og løs Vægt. Valset Hvede, Havre samt Knækmajs, Gode valsede Havregryn i løs Vægt. Alle Slags bornholmske Korn af: Hvede, Byg, Havre, Blandsæd og rigtig grove Hvedeklid.

Nordlandets Handelshus.

2 solide Cement-Vandtruge

med indlagt Jærn - 3 Alens, til Gaardbrug - sælges billigt

Køb den rigtige Tjære til Paplagene og til alt Træværk.

Linoleumstjære, Tagpixtjære, Rigtig Blanktjære, Carbolineum sælges i store og smaa Partier til smaa Priser.

Nordlandets Handelshus.

Prima spansk Høsalt til Kløver og Græs.

Naar Sildene skal lægges saa maa der bruges

bedste Gloria Køkkensalt

saa bliver Spegesildene lækre og holdbare.

Nordlandets Handelshus.

Hørlærreds-Kjoler
er Sommerens sidste Nyhed

Vi modtager et smukt Udvalg fra

**MAGASIN
DU
NORD**

af Hørlærredskjoler, som fra Lørdag d. 30. ds. i nogle Dage vil være udstillet i vore Vinduer. Kjolerne er i smukke blomstrede Mønstre og fremstillede i fikse Faconer, dels uden Ærme, dels med lille Ærme, og i rygløse Kjoler med Jakke.

Priser fra 11,75 til 19,75.

Magasin du Nord's Uds.

ved Victor Planck, Allinge.

Olsker

Svinekort uddeles i Forsamlingshuset Lørdag den 30. ds. Kl. 6-8 Aften.

Svinenævnet.

Grundet paa Sygdom kan en

proper Stuepige

der kan ligge hjemme, straks faa Plads. Jernbanehotellet, Sandvig.

En Bydreng

kan straks faa Plads.

Slagtermester Kaj Jensen.

Olsker Husmandsforening.

Udflygt pr. Bil foretages til Husmændenes Sommerstævne ved Dueodde Fredag d. 6. Juli.

Fra Forsamlingshuset Kl. 12 $\frac{1}{2}$. 2 Kr. for Voksne, Børn 1 Kr.

Kaffe eller kogt Vand kan faas. Tegning hos Bestyrelsen senest Søndag d. 1. Juli.

Bestyrelsen.

Havevanding i All.-S. Kommune

Paa Grund af den langvarige Tørke er Havevanding uden Udvalgets Tilladelse forbudt, saa vel som Spild af Vand iøvrigt. Overtrædelse af Forbudet straffes med Bøder fra 10 til 400 Kr. i H. t. Regulativet, og Sager herom behandles som offentlige Politisager.

P. U. V.

E. Andersen.

Stikkelsbær

Store, saftfulde Glasbær
15 Øre pr. $\frac{1}{2}$ kg.

Nye samt gamle endnu gode og velsmagende Kartoffler sælges til billige Priser.

Dalegaard, Telf. Allinge 99 x.

Skolekørsel.

Hurtig og grundig Uddannelse. Garanti for bestaaet Prøve.

J. Arnoldus.
Tlf. Østerlars 66.

Vattæpper.

Nu er Tiden til at anskaffe Dem en af vore kendte Kvaliteter i Vattæpper, som vi fører fra Kr. 8,75. Ekstra store Størrelser fra 11,50.

Prima Tæpper betrukket med lysægte Satin i flere Farver.

Nordlandets Handelshus.

Forretningskonvolutter

sælges med Firma fra kun 8 Kr pr. Mille.

Allinge Bogtrykkeri.

Stort Udvalg i
Fiske- og Grønt-
til billigste Priser

Konserves

Axel Mogensen, Tejn.

Is- og Mælkeudsalg, Lindeplads

Brug mine 1. Kl. isafkølede Mejeriprodukter. Ren tuberkulosefri Mælk, Smør, Kaffe- og Piskefløde samt alt i Spise-Is og Blok-Is, smaa og store Portioner. — Bestillinger modtages ved Vognen eller Telefon 62. — Varerne bringes omg. i Byen.

Ærbødigt Charles Pedersen.

Vi mødes i Palmehaven!

Fra Søndag den 1. Juli

MARY BLANK

Verdens bedste Yongløse, kendt fra National-Scala, Lorry og Valencia samt Europas største Etablissementer.

Cirkus Schumanns bedste Klovner

MERRY & PETER Benyt Lejligheden til at prøve, hvilke Anstrengelser Deres Lattermuskler virkelig kan taale. — Disse Komikere har vakt umaadelig Begejstring i København.

6 Jumping Jacks Schow Band.

Hør Palmehavens nye Højtaleranlæg.

Festligt, Folkeligt, Fornøjeligt.

Se her!

Gør Deres Indkøb nu — Vi har det største Udvalg i

Moderne ensfarvede Slips	fra Kr. 2.75
Ensfarvede Sommerskjorter	- - 5.75
Hørhatte - moderne -	- - 6.50
Slipover og Crossover	- - 4.25
Herre - Sokker i alle Mønstre	- - 0.85

HUSK!

altid bedst og billigst i

NORRLANDETS HANDELSHUS

Mange gode tørre **BRÆDDER** sælges!

Heriblandt store Partier tørre, solide Brædder, som sælges til samme Pris, som Udskudsbrædder koster.

Særdeles smukke, russiske **FINERPLADER** i 4 og 5 mm Tykkelse, samt **MASONITEPLADER**, blød, halvhaard og haard Kvalitet, til at dække fugtige Vægge med o. s. v., sælges til den rigtige Pris i

Nordlandets Handelshus.

Alle Tryksager

saasom

Regninger, Meddelelser, Konvolutter,
Dags-Dato, Veksblanketter,
Visitkort og Takkekort,
Love og Regnskaber,
Sange og Salmer,
Medlemskort

leveres bedst og billigst fra

Allinge Bogtrykkeri.

