

VÄSTERBERGSLAGENS

UFO



nr 4 1981

NYTT

UFO-NYTT ÄR EN TIDNING FÖR MEDLEMMAR INOM
VÄSTERBERGSLAGENS UFO-FÖRENING

UFO-NYTT utkommer 4 gånger per år.

FRÅN REDAKTIONEN

Detta nummer av UFO-NYTT är det sista för året och som innehåller en hel del lokala rapporter om den senaste tidens händelser i Hällefors och Lindesberg. I skrivandets stund har det inkommit flera skrivna rapporter som kommer med i nästa nummer.

En av Ludvikaortens tidningar rapporterar just nu om aktiviteter omkring Västansjö och Björsjö.

Undersökningsgruppen har ännu inte lämnat sin rapport efter undersökningen men som vi hoppas få med i nästa nummer av UFO-NYTT.

I detta nummer fortsätter vi med Närbkontakten i Dolomiterna, Julen böcker, aktuella urklipp samt ett förslag på föreningens verksamhet för 1982 där Du som medlem skall tala om vad Du tycker och komma med förslag.

GLÖM INTE ATT SÄNDA IN NOMINERINGSLISTORNA som medföljer och som skall ge förslag till ny styrelse.

GLÖM INTE ÅRSMÖTET. - GLÖM INTE MEDLEMSAVGIFTEN.

I redaktionen

Bernt Berglund Gudrun Andersson Per-Elis Schröder
som önskar alla en

GOD JUL

Det händer saker

RAPPORT FRÅN EN DAM I HÄLLEFORS.

Händelsen inträffade den 15/10-81 Kl 19.45.

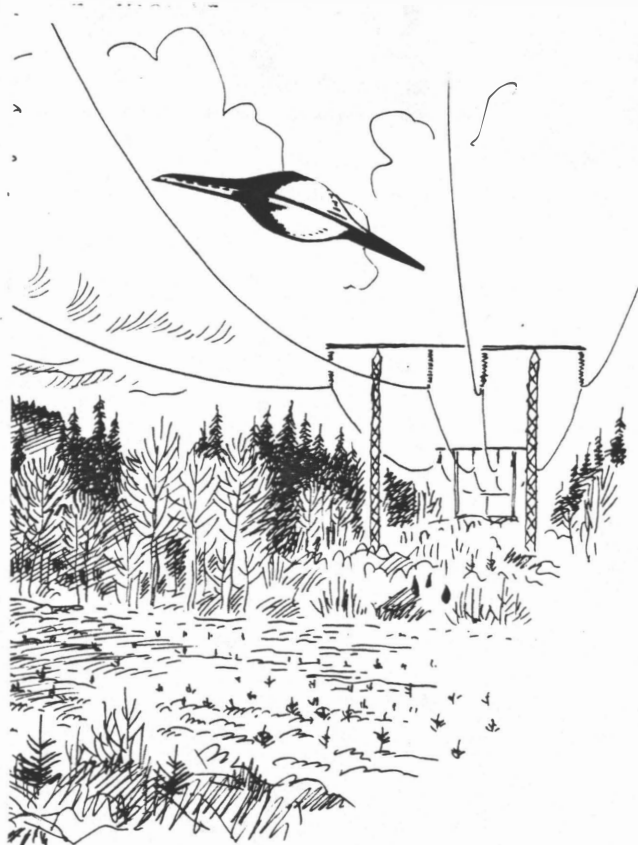
Damen i fråga skulle till biografen i Hällefors, hon hade tur, hon fick åka bil. När hon kom till biografen så var filmen inställd och det fanns inget annat att göra än att vända hemåt. Hon tog en genväg över ett parkområde då hon plötsligt får höra ett starkt motorljud ovanför huvudet. På motorljudet verkade det som om det skulle vara något fel. Hon vänder sig om, tittar uppåt och får se ett stort avlångt föremål som kommer i trädtoppshöjd. Hennes första tanke var att det kommer att störta mitt i Hällefors. Hon märker även att föremålet inte har några vingar. Det håller sig precis i trädtoppshöjd och följer vägen hela tiden.

Hon blir rädd och tror hon ser ett "spökskepp" vilket påskyndar henne snabba färd hemåt för att berätta..

När hon sitter vid sina föräldrar och dricker kaffe och har just berättat om händelsen hör de nu alla detta ljud igen.

De skyndar ut på gården och får nu se föremålet. Det liknade en långtradare med släp i storlek. Det fanns 4 fönster i föremålet som det lyste ett blåvitt sken ur.

Farkosten hade långsamt fart så det var lätt att studera detaljerna.



7

Vädret var klart vid tillfället, föremålet var så nära som 75 meter.
De sade att flygplan var de vana vid, ett sådant var det inte.
UFO tror de inte på. Men hon blev väldigt rädd.

UNDERSÖKNINGSGRUPPENS UTLÅTANDE

Vi inom undersökningsgruppen Västerbergslagens UFO-förening fick veta detta genom UFO-Sveriges rapportcentral Stig Aggestad. Han hade fått in rapporten varpå han ringde vår förenings kontaktkvinna (Gudrun) och ville att de tillsammans skulle lösa fallet.

Vid kontakt med flygfälten runt om Hällefors så meddelades det att inga plan fanns i luften vid den tiden. De stora flygstråken går ej över Hällefors. Och vittnena är helt övertygade om att det inte var ett flyg-plan samt för stort för att vara ett sportplan. Det finns bara en förklaring i dagens läge och det är ett stort luftskepp. Men den teorin går inte heller för luftskepp får inte gå så lågt, om det nu finns sådana i Sverige.

Namnen på vittnena får inte lämnas ut i tryck . Hällefors är en så liten ort och det blir bara prat då.

ÅRSMÖTE

VÄSTERBERGSLAGENS UFO-FÖRENING HÅLLER
ÅRSMÖTE FREDAGEN DEN 22 JANUARI 1982
LOKAL: TRE KROKARS GATA 13 KL 19.00

PROGRAM

ÅRSMÖTESFÖRHANDLINGAR

SERVERING

VIDEOFILMEN

"UFO - NÄRKONTAKT FRÅN RYMDEN" VISAS

EFTER ÅRSMÖTET - OBSERVATIONSKVÄLL

GLÖM INTE ATT SÄNDA IN NOMINERINGSLISTAN

Årsmötet meddelas endast på detta sätt



RAPPORT FRÅN DAM I LINDESBERG TROLIGEN 8/10-81 kl 10-10,30

Vädret var klart och det passade utmärkt för tvättdag och torka ute. Detta gjorde en dam i Lindesberg och hängde ut sin tvätt på streck i trädgården. När hon gör det upptäcker hon en stor cigarrformad farkost utan vingar i trädtoppshöjd. Den stod alldeles stilla till att börja med. Hon tittar på föremålet och kan inte förstå vad det kan vara. Den glittrar precis som en diamant i olika färger men mest gult.

Hon rusar till grannvillan för att få tag på folk som skall få se denna underliga farkost. Föremålet gav inget ljud ifrån sig. Grannarna var inte hemma och hon börjar bli rädd. Föremålet börjar nu förflytta sig emot henne långsamt. Ur den bakre delen på föremålet verkar det som om det kommer rökpuffar. Föremålet följer vägen och damen sätter sig på cykeln för att åka till affären och kontakta folk där.

När hon kommer fram är föremålet borta.

Hon kände en psykisk påverkan och hon blev alldeles skakis hela dagen och kände sig mycket olustig. Hennes make intygade att så var fallet när han kom hem.

Ingen lukt och inget ljud kom från farkosten. Hon kan omöjligt ha tagit fel under så lång observationstid och helt klart väder

UNDERSÖKNINGSGRUPPEN

Undersökningsgruppen har kollat allt flyg men något sådan fanns inte i luftrummet vid den tidpunkten. Eftersom detta var under dagen och på nära håll måste man utgå ifrån att damen inte har sett fel. Vi kan inte förklara fallet idag.

JULEN:

BÖCKER

Colin A Ronan

AMATÖRASTRONOMEN

En unik astronomibok som både beskriver astronomiska fenomen och samtidigt presenterar mängder av förslag till observationer och experiment, som läsaren själv kan utföra med en enkel utrustning. Oerhört rikt illustrerad med över 600 bilder i färg och svartvitt. Stort format. 208 sidor. Norstedts inb ca 145:--.

Simon Welfare

John Fairley

**ARTHUR C CLARKES
GÅTFULLA VÄRLD**

Bortom vår välkända, trygga värld finns en annan, gåtfull och hotande, befolkad av jättelika snömän och gigantiska bläckfiskar. Trovärdiga människor försäkrar att det regnat grodor från skyn och att man sett Storsjöodjuret. Vad är sanning och vad är ren bluff? Vår tids olösta gåtor presenterade i ord och bild. Bonnier Fakta inb ca 145:--.

Åke Wallenquist

**ASTRONOMISK
UPPSLAGSBOK**

En ny, moderniserad och väsentligt utökad upplaga av Astronomiskt lexikon, vars tidigare utgåvor blivit stora framgångar, även internationellt. Bland de 2000 uppslagsorden finner man all nödvändig information även om det nyaste som hänt inom astronomin. Prisma inb ca 125:--.

Isaac Asimov

**SVARTA HÅL OCH
KOSMISKA ÄGG**

Den moderna kosmologien och astrofysiken i ett nötskal

Den välkände Isaac Asimov berättar lättläst och populärt om de krafter som dirigerar materien i stort och smått, om novor och supernovor, om de vita dvärgarnas och neutronstjärnornas egenskaper, om big-bang och de mystiska kvasarerna. Övers Tönis Tönisson. Prisma ca 90:--.

Patrick Moore

FAKTA OM ASTRONOMI

En Guinness uppslagsbok. Aktuell uppslagsbok ordnad efter olika ämnesområden: solen, månen, planeterna, den moderna rymdforskningen m.m. Boken ger både den historiska bakgrunden och moderna rön. Informationsmängden är enorm. Rikt illustrerad med foton och kartor. Forum inb ca 130:--.

ARKEOLOGI

Ett stort, rikt illustrerat översiktsverk om internationell arkeologi, sammanställt av ett 50-tal experter. Stor vikt läggs vid metodfrågor, hur undersökningar och tolkning sker och inte minst vid att presentera nya och revolutionerande tekniska framsteg för datering av fynd. Bonnier Fakta inb ca 360:--.

Maj Samzelius (text)

Elisabeth Nyman (bild)

**HJÄLTAR OCH
MONSTER
PÅ HIMLAVALVET**

Årets julkalenderbok i anslutning till julkalenderprogrammen i TV. En fantasieggande skildring av hur stjärnorna fick sina namn. Kompletterar julkalenderns stjärnkarta och stjärnbilder. Rikt illustrerad. Sveriges Radios förlag inb ca 71:--.

FEMTUSEN SPEGLAR TAR ENERGI UR SOLEN

Fem tusen speglar, en mottagare för solstrålar, en ångturbin och en generator. Det är komponenterna i världens första elproducerande solkraft-

verk. I Adrano på Sicilien har EGs medlemsländer på rekordtid slagit USA och Japan i jakten på en stor solenergianläggning.

ADRANO, SICILIEN, ITALIEN

På avstånd lyser en jättelik strålkastare på ett torn. Snart rivs kanske den gula jorden upp av cowboys? På väg in i en italiensk-producerad Vilda Västern-film!

Nej, på marken står istället tiotals snörräta rader av speglar riktade mot tornet. Inga människor syns till. Och strålkastaren är inte en strålkastare utan en mottagare för solstrålar. Detta är världens första solkraftverk för att producera el i stor skala.

Mitt ute på den sicilianska landsbygden – bildligt talat på vulkanen Etnas sluttningar – ligger Europas svar på stora satsningar på solkraftverk i USA och Japan. På rekordsnabba ett och ett halvt år har anläggningen byggts. Europa kom före konkurrenterna med att i stor skala få fram elström ur solen på det här sättet.

Solens hetta är intensiv och efter att ha passerat skylten där det står "Eurelios" drar jag mig in under ett av de fåtaliga träden utanför kraftverkets staket.

Eurelios är namnet på kraftverket. Det hette också fästningen i den grekiska staden Syrakusa här på Sicilien, belägrad av romarna 212 före Kristus. Enligt sägnen lyckades det stadens tekniker med Arkimedes i spetsen, att koncentrera solens strålar i en större spegel. Strålknippet riktades mot de anfallande romerska skeppen som stacks i brand.

Principen är densamma här vid Adrano 1981. Fast metoderna har onekligen utvecklats en hel del på 2 193 år. Principen är denna: Stora speglar som är vridbara i höjd- och sidled koncentrerar solstrålarna till tornet. På dess topp sitter en mottagare där vatten värms till ånga och leds via en turbin till en generator som ger 1 MW toppeffekt.

Ingen annan existerande anläggning med torn och speglar producerar idag el. Bakom bygget står EG, den europeiska gemenskapen. Hälften av anläggningen betalas av EGs medlemsländer och den andra hälften av dem som är direkt engagerade är Italien, Frankrike och Västtyskland. Kostnad: cirka 100 miljoner kronor (se också Ny Teknik 1981:23).

Stor som en fotbollsplan

När jag kommer till anläggningen står de 182 speglarna på spegelfältet vända upp och ner – i viloläge. Omärkligt – så när som på ett svagt surrande ljud från elmotorerna – börjar de röra sig, kontrollerade av mikrodatorer i varje stativ.

Det sker sektionsvis – först de 112 spegelstativen från västtyska Messerschmidt – Bolkow-Blohm, sedan de 70 franska från industrigruppen Cethel.

Varje spegelstativ består av flera mindre speglar: 112 på varje tyskt stativ och 48 på varje franskt. Det innebär att totalt 5 512 speglar fångar solens strålar i Eurelios.

De franska spegelstativen, som är mindre, har en variabel brännvidd på 80–200 meter och en spegelyta per stativ om 23 kvadratmeter. De tyska speglarna har ytan 52 kvadratmeter och fixerad brännvidd på 200 meter.

Den sammantagna spegelytan blir 6 200 kvadratmeter – nästan lika stor som en fotbollsplan för landskamper.

Nu har speglarna kommit upp i lodräta lägen. 5–8 meter höga är de. Hela landskapet speglar sig i olika vinklar i det försilvrade floatglaset. Med två motorer per stativ orienterar sig speglarna vidare upp mot tornet.

Där uppe – lite öster om tornet – går det nu att skönja en vitare fläck mot den blå himlen. Här ligger fokus under en beredskapsfas innan driften startar och i nödlägen.

KALLA:

NY TEKNIK

TEKNISK TIDSKRIFT

1981:28

Brännas ihjäl

Mottagaren på tornet är en italiensk konstruktion, byggd av företaget Ansaldo. Upphovsmanen, professor Gianni Franchia, har överst på det 55 meter höga tornet konstruerat en "gryta" där solstrålarna värmer vatten som cirkulerar i rostfria rör. Rören har en struktur så att de inte ska reflektera tillbaka solstrålarna.

Nu har det gått 20 minuter sedan anläggningen startades och nu riktas speglarna mot mottagaren som lysas upp av ett intensivt vitt sken.

Nu börjar vattnet värmas: Förvärmning i en ring av rör mitt i mottagaren, förångas i en större ring runt mottagarens öppning och överhettas slutligen i en ring längst bak i mottagaren.

När ångan lämnar mottagaren har den en temperatur på 510°C och ett tryck på cirka 63 MegaPascal.

Ångan leds sedan nerför det röd-vita tornet, ner bakom skyddsmuren. Den är till för att skydda personalen från att brännas ihjäl om någon spegel skulle riktas fel.

Bakom skyddsmuren ligger maskinbyggnaden där ångan går igenom en konventionell turbin-

anläggning på 1 200 kilowatt och en generator ger sedan elström, maximalt 1 000 kilowatt.

Vad som däremot är lite ovanligt är värmelagret. Om man i en nödsituation plötsligt måste vrida bort speglarna från tornet, eller om ett moln passerar, då måste ångan och vattnet hållas på någorlunda jämn temperaturnivå. Detta för att minska påkänningar på mottagare och turbin-system. Värmelagret klarar detta i hela 30 minuter.

Värmelager i salt

Det består av en tank med vatten under högt tryck och ett saltlager. Saltlagret består av natriumnitrat (57 procent) och kaliumnitrat (43 procent och värms till 430°C av ånga från mottagaren. När till exempel ett



Tornet med mottagaren. Längst ner syns ett av spegelstativen på väg upp ur viloläge. Mitt i mottagaren syns ringen för förvärmning av vattnet som sedan förångas längst fram och leds ner i röret till höger på tornet.

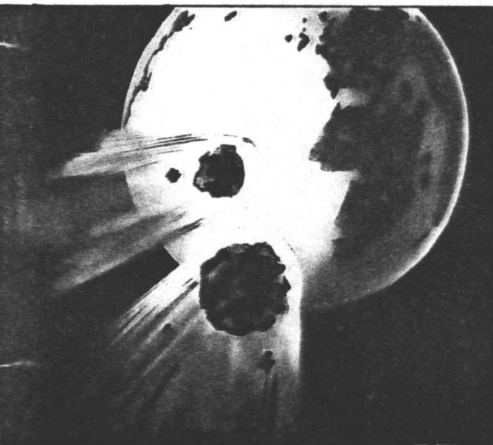
aktuellt om teknik

Stoftet från Kosmos

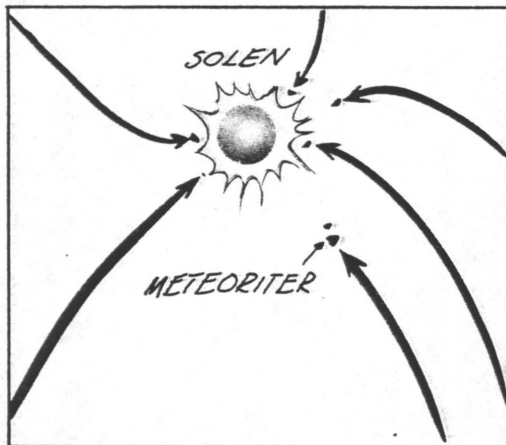
Mycket få känner till det, men faktum är att jorden ständigt ökar i vikt. För varje dag som går blir vår planet 100 ton tyngre!

Jorden blir bara tyngre och tyngre! Det är stoft och meteoror från världsrymden som faller ner på vårt klot. De verkligt stora meteornedslagen är lyckligtvis mycket sällsynta. Men när de inträffar kan de bidra med ordentliga klunsar. Den berömda, 174 m

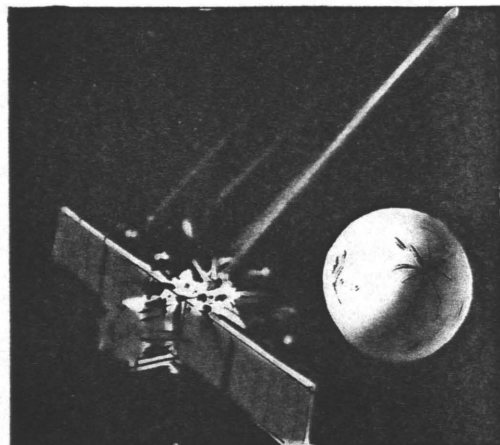
djupa Arizonakratern bildades exempelvis av en 1 miljon ton tung meteorit. Men den största delen av jordens viktökning hänförs sig ändå till det kosmiska stoftet. Det finns ca 2 miljarder ton kosmiskt stoft i atmosfären, och varje dag faller 100 ton ner på jordens yta.



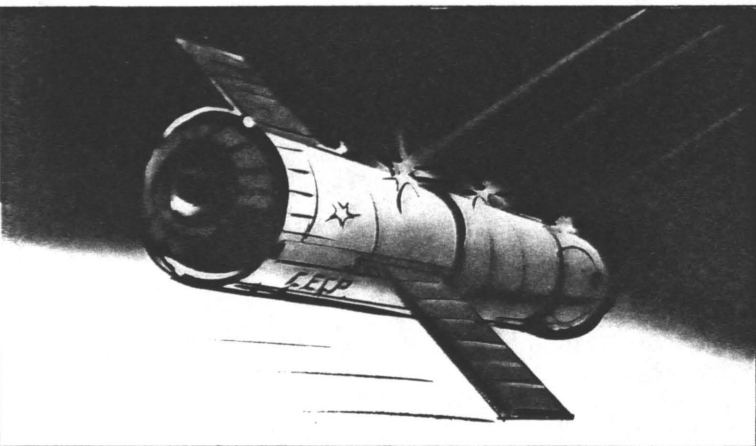
En del av det stoft som faller ner på jorden kommer från meteoriter som fångats upp av vårt klot. Men också kometer och kometrester bidrar till jordens viktökning.



Solen är den verkligt stora kosmiska dammsugaren i vår del av rymden. Den suger sakta men säkert till sig alla småpartiklar som flyter omkring runt om i solsystemet.



Meteoriter och kosmiskt stoft utgör alltid en fara för den som vill flyga ute i rymden. Det har hänt att interplanetariska satelliter slutat att fungera efter meteoritträffar.



Normalt är emellertid inte mikrometeoriterna farliga för ett rymdskepp. Det beror på att farkosterna har en specialkonstruerad skyddsytta, som de små partiklarna inte förmår tränga igenom. Ryska rymdforskare har funnit att Saluts skyddshölje registrerar 100 - 200 träffar medan stationen kretsar 100 varv runt jorden.



Om partiklarna har mycket hög hastighet, kan de tränga igenom väggen på ett rymdskepp, trots sin ringa storlek. Sovjetiska rymdforskare har räknat ut att luften i en Salutstation sipprar ut på ett dygn, om hålet är stort som ett knappnålshuvud. Är hålet av en blyertspennas tjocklek läcker luften ut på en halvtimme!

moln passerar öppnas vattentanken och ånga strömmar ut. Denna överhettas sedan med värmen från saltlagret.

I samma byggnad ligger också kontrollrummet. Här kan personalen från italienska Vattenfall, Enel, övervaka och styra anläggningen.

Allt detta är datoriserat med larm t ex om vind över 14 m/s då anläggningen måste stängas av för att inte riskera skador på speglarna.

Anläggningen är en forskningsanläggning. Just nu har den sedan igångkörningen för en dryg månad sedan kommit upp i en eleffekt på 650 kilowatt. Årsproduktionen räknar man med ska bli 1,5 miljoner kilowattimmar.

Hur effektivt är då kraftverket? Jämför man den elström det producerar med den instrålade solenergin blir verkningsgraden 16 procent.

Inom EG menar man att det här är ett sätt att visa att man hänger med när det gäller alternativa energikällor. Samtidigt säger man till Ny Teknik på ansvarig håll att man håller det för osannolikt att den här typen av solutnyttjande ska bli praktiskt användbart i Europa. I vart fall norr om Sicilien, som man uttrycker det.

Kan ge ånga till industrin

Den rent praktiska och direkta vidareutvecklingen av detta forskningsprojekt skulle vara export till något arabiskt land med intensiv solstrålning och där distributionsproblemen för elkraft är stora.

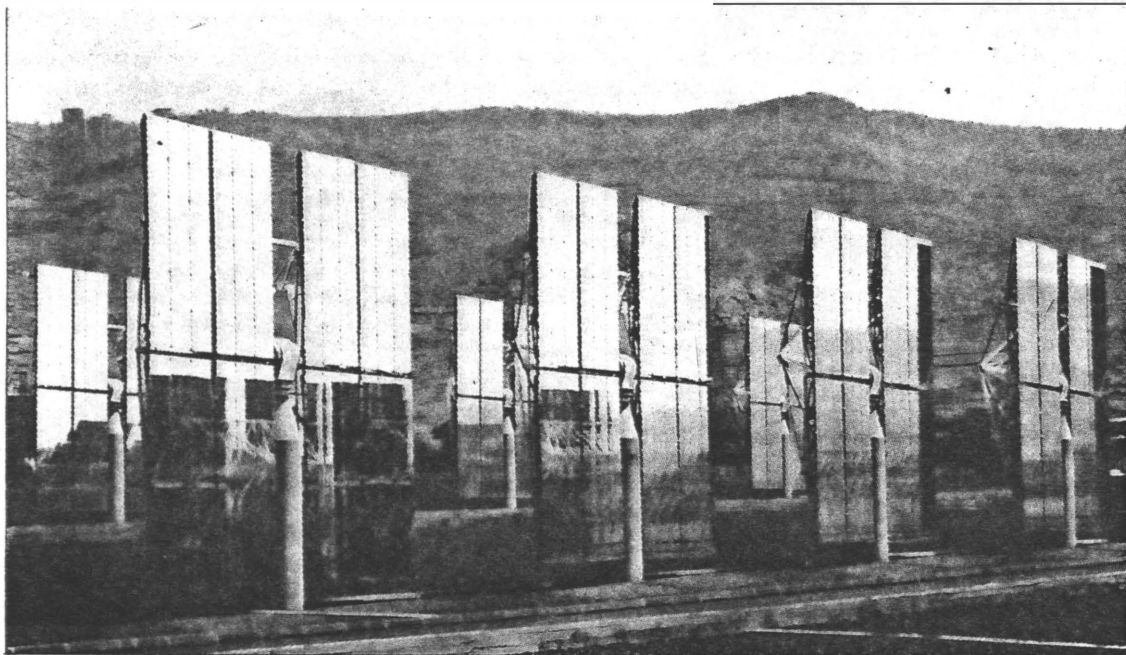
I så fall skulle kraftverken vara tio gånger så stora och kanske

kunna ha ett kilowattimmepris på 50 öre.

En mer näraliggande användning av den här tekniken är för industriell ångproduktion. Där säger ansvariga inom EG att man idag bara är dubbelt så dyr per producerad mängd ånga, jämfört med att producera ånga med olja.

Forskningsanläggningen på Sicilien ligger i ett jordbävningskänsligt område, inte långt från vulkanen Etna. Eurelios, den fästning Arkidemes var med och försvarade föll till slut mot romarna. Eurelios av årgång 1981 ska fungera i 20 år. Några särskilda byggnadsarbeten vid grundläggningen med tanke på jordbävningsrisken har inte gjorts.

Och fram till den här artikels tryckning har de senaste jordstötarna inte alls påverkat anläggningen – allt går som planerat, svarar projektledningen.



Speglarna har vridits upp på väg att starta driften. Det här är de franska speglarna – överdelen på varje stativ väger 3,5 ton och det tar 20 minuter att vrida dem i driftläge.

EN GOD JUL



• Så här ser jorden ut från rymden – en knatte i världsalltet.

□ Existerar det en stjärna som jämfört med vår sol har följande gigantiska mått:

Den har 100 gånger större diameter, 3 000 gånger så stor massa och utstrålar en ljusstyrka som är 100 gånger starkare.

Det tror tre amerikanska forskare, som via observationer från ett teleskop ombord på en satellit (International Ultraviolet Explorer) nu framkastar teorin att det bakom den starka strålningen från ett område som kallas 30 Doradus Nebula döljer sig en stjärna av superformat.

30 Doradus Nebula ligger i utkanten av vår egen vintergata och har alltsedan det upptäcktes varit känt som ett område där nya stjärnor bildas.

Yttertemperaturen på denna stjärna måste var tio gånger så hög som på vår sol, vilket gör att stjärnan är blå till färgen och att den sänder ut ultraviolett strålning.

Det som talar emot teorin om en sådan stjärna är själva storleken. Om den existerar skulle den alltså vara tio gånger så stor som den största kända stjärnan i dag. Astrofysiker frågar sig om en så stor stjärna överhuvudtaget kan bildas av ett gasmoln utan att under tiden sönderfalla i en rad mindre stjärnor. Och hur – om den verkligen bildats – den kan hålla ihop och vara stabil.

Enligt vissa spekulationer skulle den kunna röra sig enligt ett givet

mönster (omväxlande utvidgande eller sammandragande sig) och successivt stöta från sig massa och bli till en stjärna av mer normal storlek.

Dr Joseph Cassinelli, Dr John Mathis och Dr Blair Savage vid universitetet i Wisconsin har undersökt alla data från satellitteleskopet. Deras slutsats är att det antingen rör sig om ett 30-tal mycket ljusstarka stjärnor inom ett mycket litet och begränsat astronomiskt "rum". Eller också en stjärna av kolossalformat. Som en tredje variant har också två stora stjärnor som ständigt kretsar kring varandra, inbäddade i ett magnetiskt fält och i ett tjockt gasmoln, nämnts.

Tillsammans skulle dessa två stjärnor kunna ge upphov till den starka strålningen.

De tre forskarna håller för närvarande superstjärnteorin för den mest troliga.

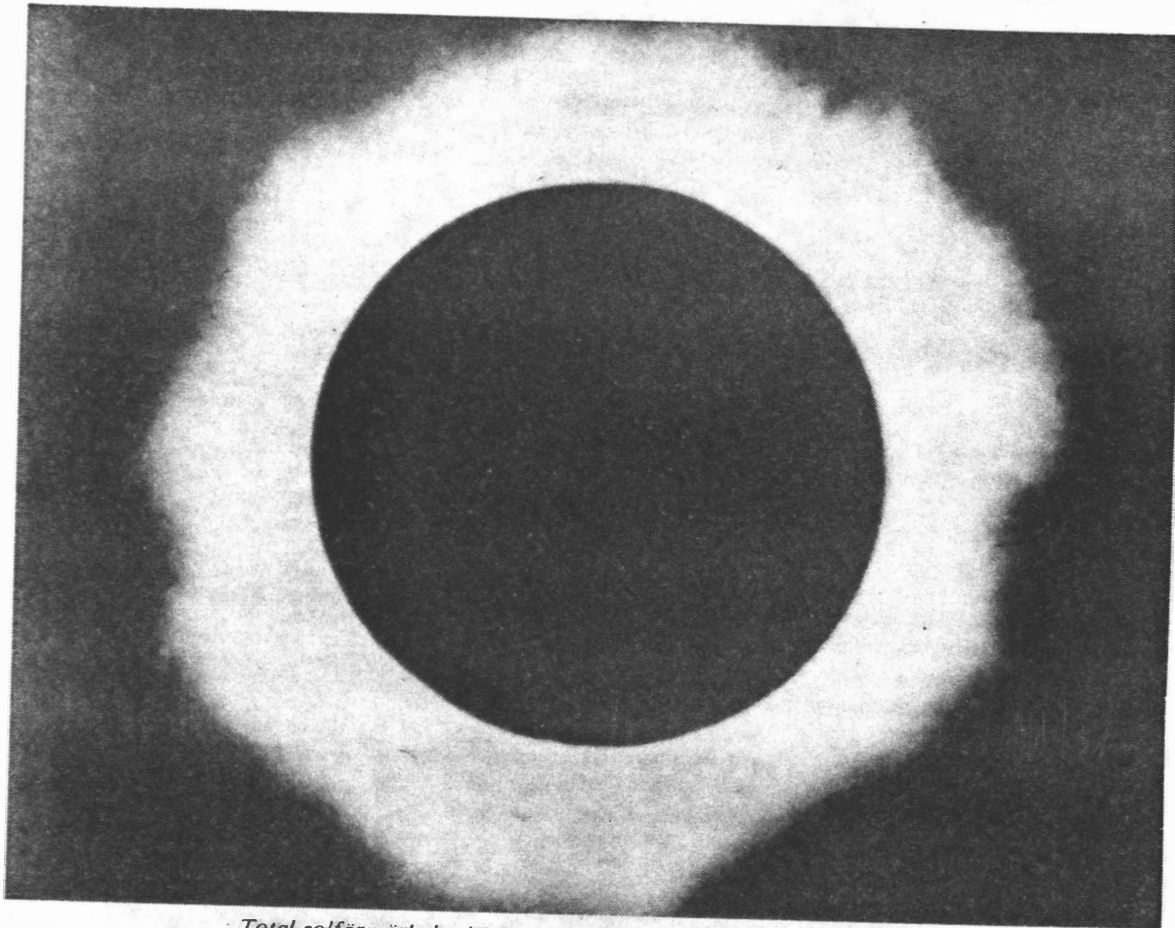
Detaljer från det ultraviolett spektrumet och föremålets ljusstyrka i olika våglängder talar för att det skulle röra sig om en enda stjärna, menar de.

Inom några år kommer ännu mer avancerade rymdteleskop att sändas upp, bland annat ombord på den amerikanska rymdfärjan Spacelab.

Då räknar forskarna med att få ett definitivt svar på frågan vad det verkligen är som framkallar det starka ljuset i 30 Doradus Nebula.

Ny superstjärna upptäckt

När solen förmörkas



Total solförmörkelse i Ngomeni, Kenya, den 16 februari 1980.

Solförmörkelser är lysande skådespel, ty även om solskivan är koisvart flammar koronan runt omkring solen som en glimmande ljuskrans. Den står i kontrast till månens mörka skugga, som omger iakttagaren.

Hur uppkommer då solförmörkelser?

Ja, ett villkor är naturligtvis att fullmånen befinner sig mellan solen och jorden. Månen rör sig ju ett varv runt jorden per månad och passerar mellan jorden och solen en gång under samma tid.

Men solförmörkelser inträffar inte varje månad. Skälet är att månens bana inte exakt sammanfaller med jordens banplan runt solen.

Solens tvärsnitt är ca 400 gånger större än månens. Solens avstånd från jorden är också ca 400 gånger större än månens avstånd. Solen och månen ser därför skenbart lika stora ut ifrån jorden betraktat.

Om månens skiva exakt täcker solens skiva inträffar en central solförmörkelse. Systemet jorden—månen varierar sitt avstånd till solen under året. Månen kan då mer än väl täcka solen och då inträffar en total förmörkelse. Om tvärtom månen inte helt täcker solens yta kommer en lysande ring att synas. Förmörkelsen kallas då följaktligen ringformig.

Ibland förmörkas solen endast delvis. Det förekommer alltid vid centrala solförmörkelser, men kan också inträffa utan en dylik gemensam händelse.

Varje år inträffar minst två och högst fem solförmörkelser på olika platser på vår jord. Månskuggans bredd varierar. Den uppgår vid någon förmörkelse till mer än 15 mil. Under detta breda bälte kan miljontals människor efter hand få se nattmörkret komma smygande.

Många svenskar minns säkert den totala solförmörkelsen i Sverige den 30 juni 1954. Den kunde ses från ett 15,5 mil brett bälte vars centrallinje sträckte sig från Strömstad i väst till Oskarshamn i öst. Inom området ligger inte mindre än 34 städer och totalbefolkningen uppgick då till betydligt över en miljon.

Tyvärr var väl inte vädret så molnfritt som det hade varit önskvärt, men på sina håll kunde solförmörkelsen ses perfekt. År 1954 var ett sista tillfälle för generationer svenskar att få se en total förmörkelse på egen mark. Det dröjer nämligen till år 2126, innan detta fenomen upprepades i vårt land.

Sverige har de senaste årtiondena utgjort solförmörkelserna "Mecka". Förutom år 1954 i Sydsverige har Norrland haft fyra totala solförmörkelser under föregående 60 år. Det började 1896 och fortsatte åren 1914, 1927 och 1945.

Dessa "norrländska" förmörkelser torde vara världsuni-

ka, ty inget område av jämförbar storlek någon annanstän på jorden lär under modern tid ha haft lika många skymda solar under så kort tid. Förmodligen finns det nittioåringar i Norrland, som i Sverige upplevt fyra, kanske fem solförmörkelser.

1927 års förmörkelse kunde ses från Åre i söder och norrut genom halva Sverige, passerande Arjeplog, Jokkmokk vid polcirkeln, Gällivare, Vittangi och gränsen mot Finland. I Gällivare fanns en expedition på plats den 29 juni. En av dess medlemmar var framlidne astronomiprofessorn i Lund Knut Lundmark.

Man brukar säga att midnattssolen går aldrig ner. Det är onekligen sant, men ändå med en liten reservation. På morgonen den 29 juni 1927 lys-te solen, midnattssolen, som vanligt bl.a. i Gällivare. Men klockan 6.46,10 förmörkades den totalt av månen och under 40 sekunder därefter "lyste solen med sin frånvaro". Midnattssolen förmörkades totalt en kort tid.

Redan för fyra tusen år sedan försökte man i Kina förut-säga solförmörkelser. Astronomerna Hi och Ho misslyckades enligt myten att i tid varna Kinaskaren för att en drake skulle komma och försöka sluka solen.

Hi och Ho fick dödsstraff, men folket skrek, väsnades med skramlor och pinglor för att skrämja bort draken. Denna folkliga metod var alltid lyckosam. Det berättas att man alltid lyckades skrämja bort draken till sist och få denna att spruta ut det heta solklotet!

Solen dyrkades även som en gud i det forna Egypten. Faraoen Echnaton skrev t.ex. dikter till solguden Atons ära. De är tre tusen år gamla:

*Fager att skåda stiger du över himmlaranden,
levande sol, livets förstfödde . . .*

Babylonierna var skickliga astronomer. Man har i efterhand beräknat att de observerat en förmörkelse, som omnämns i Bibeln i Amos' bok kap 8:9.

Odysseus tjugonde sång talar om ett fenomen, som kan tolkas som skildringen av en solförmörkelse. Beräkningar visar att ön Itacha "hemsöktes" den 16 april år 1177 f.Kr. av ett solmörker. Homerisk diktning har således historisk förankring.

Samma dag som kung Olav Haraldson dräptes i slaget vid Stiklestad den 29 juli år 1030 har det hävdats, bl.a. i Snorres Heimskringla, att solen förmörkades. I verkligheten torde detta fenomen ha inträffat ca en månad efter slaget.

Fram till 1500-talet härskade i Mexico indianfolket aztekerna. I deras religiösa kult ingick föreställningen att solen kräver blodsoffer för att inte slockna. Finns det här spår av en skräck för solförmörkelser?

Aztekernas präster skar ut hjärtat från levande människors kroppar. Andra fladdes levande och prästerna iklädde sig deras hud. Tusentals människor offrades under blodiga ritualer för att blidka solen.

Vi svenskar hänvisas till fjärran länder för att kunna iaktta totala solförmörkelser. Den 16 februari 1980 kunde således Kenya bjuda på ett dylikt skådespel. I år förmörkas solen i trakten av Bajkalsjön i Sovjet.

Men år 1990 kommer grannlandet Finland att bjuda oss på en total solförmörkelse på nära håll. Solen har då valt en värdig plats för sitt skådespel. Ty var finns kultur, om inte i finländska Karelen?

FÖRSLAG TILL VERKSAMHETSPLANERING FÖR 1982

- Jan 12 Styrelsemöte
- Jan 22 Årsmöte/OBS-kväll Tre Krokars g 13
- Febr 2 Styrelsemöte Konstituering
- " 26 OBS-Kväll Tolfsboborg
- Mars 2 Styrelsemöte
- " 26 OBS-kväll/Föreningsmöte
- Apr 6 Styrelsemöte
- " 23 OBS-kväll
- Maj 4 Styrelsemöte
- Juni 4 Föreningsträff/OBS-kväll
- Aug 27 OBS-kväll
- Sept 7 Styrelsemöte
- " 24 Föreningsträff/OBS-kväll
- Okt 5 Styrelsemöte
- " 29 OBS-kväll
- Nov 2 Styrelsemöte
- " 26 OBS-kväll
- Dec 3 Föreningsträff/OBS-kväll

Tillkommer resor för studiebesök
Planeringsträff
Riksstämman
UFO-Sveriges planering

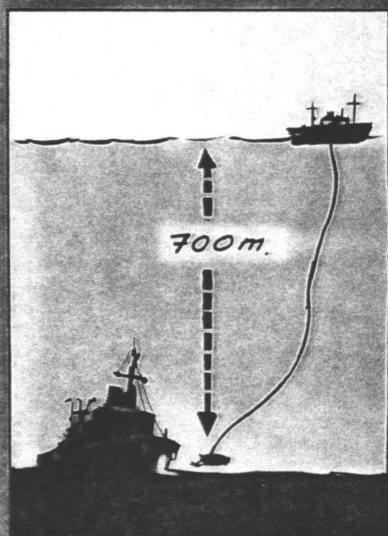
deltagare vid årsmötet får ta ställning till detta
medlemmar som ej deltar i årsmötet kan
lägga fram sina förslag per brev

aktuellt om teknik

Med MANTIS ner i havsdjupet

Nu kan människan äntligen
erövra de okända havsdjupen,
"den inre rymden", med hjälp
av den otroliga brittiska
dvärgubåten Mantis som kos-
tat 2,5 miljoner kronor.

Text: Anders Palm Teckningar: Sune Envall



Havet får släppa ifrån sig sina stora hem-
ligheter. "Mantis" kan dyka ner till 700 m djup!

Farkosten ser ut som en robotkrabba från en främmande planet. Men det handlar om "Mantis", Storbritanniens senaste enmansubåt, som kan utforska havsdjupen ner till 700 m! Dykaren ligger på mage inne i "Mantis" och styr farkosten via en speciell kontrollpanel. Han kan laga oljeplattor eller utföra räddningsaktioner med hjälp av de väldiga griparmar som sitter i fören på ubåten. "Mantis" står i förbindelse med ett följefartyg uppe vid ytan via en lång

livlina. Hon drivs framåt av 4 propellrar och har dessutom 2 reservpropellrar i sitt maskineri. Härigenom kan "Mantis" gå med tre olika hastigheter. All utrustning på farkostens utsida kan skjutas bort i ett nödläge och dykarpiloten klarar sig minst 4 dygn med "Mantis" räddningssystem. Det finns många lockande uppgifter för "Mantis". En är bärgningen av guldets ombord på kryssaren "Edinburgh", som sänktes under 2:a världskriget och nu ligger på 270 m djup.

S. ENVALL

Fyra flygmotorer stannade: 'Inget fel'

I fem minuter hade ett amerikanskt jumbojetplan med 320 personer ombord stopp på alla fyra motorerna under en flygning över Stilla havet till Hawaii nyligen. Planet glidflog och piloterna lyckades under tiden återstarta motorerna. Passagerarna märkte ingenting och vid expertundersökningar efteråt har man inte funnit något fel på motorerna.

Kortvariga stopp i bränsletillförseln till jetmotorer kan förekomma vid olika tillfällen. Särskilt vid dåligt (turbulent) väder då bränsletillförseln kan bli ojämn från delvis fyllda tankar när bränslet skvalpas omkring. Vid höghöjdsflygning och vintertid kan vattendroppar i bränslet frysa och bilda isproppar.

Men jetmotorer har skydd mot ovälkomna stopp. Inbyggda i brännkammarmarinloppen finns ett antal tändstift. Dessa används när man startar motorerna på marken. Motorn drivs då igång med tryckluft tills stiften tänder bränsle-luft-blandningen. Tändningen kan sedan kopplas bort eftersom själva bränsleinsprutningen håller motorn igång.

I luften ger fartvinden en kraftig luftström genom motorn som håller denna igång även utan bränsletillförsel.

Slås tändningen till kan en jetmotor lätt återstartas i luften

även efter tillfälliga bränslebortfall.

Jetplanen har för övrigt regelmässigt tändsystemen inkopplade både vid start och landning liksom vid dåligt väder och vid risk för isbildning som hindrar långvariga stopp.

I fallet med det amerikanska planet kan det ha varit vatten i bränslet som orsakat isbildning och därmed bränslestopp. Planet flog på ca 13 000 meters marschhöjd. För isbildning talar också att man inte funnit något fel på motorerna efteråt.

Bland SAS jumbopiloter säger man sig inte ha hört talas om något liknande med just jumboplan. Det enda totalstopp på ett fyrmotorigt plan som är känt hände en holländsk DC-8 i mycket dåligt väder. Skakningarna självutlöste de automatiska brandskyddssystemen och stoppade då tillfälligt alla motorerna.

SVEN-OLOF CARLSSON

KÄLLA: NY TEKNIK

Det har kommit flera rapporter om mystiska flygande föremål på himlavalvet den senaste tiden. Kan det männe vara...

Tror du det finns flygande tefat?



— Någonting tror jag det finns, men tefat? Ingenting säger i varje fall att vi är ensamma. Vi kan ta oss bortåt Saturnus, varför skulle då inte andra kunna ta sig hit till oss. Det är inte omöjligt att det finns. På den punkten ska jag ge mig först den dag då motsatsen är bevisad.

Kenneth Larsen, 30 år
Elektriker
Ludvika

UFO över Björnsjöskogen

Ett mystiskt himlafenomen har under den senaste tiden förbryllat flera observanta smedjebacksbor. Ljuset som setts från Bästansjöområdet i västlig riktning över Björnsjöskogen har haft en rund form och senast på torsdagskvällen visade sig märkligheterna.

— Vi har sett det här föremålet vid flera tidigare tillfällen. Det är runt och försett med belysning. Vi har sett det från vårt fönster och det har alltid uppträtt i västlig riktning från vår bostad räknat, säger Elsy Pettersson i Västansjö.

Om det mystiska fenomenet på vinterhimlen är ett flygande tefat eller något naturfenomen står alltså öppet för spekulation. Observatorerna är emellertid säkra på att det inte rör sig om flygplan.

LT
81-11-28



— Nej, inte ett dugg. Det har jag aldrig gjort.

Britt Eriksson, 48 år
Restaurangbiträde
Smedjebacken



— Nej, inte så länge jag inte har sett något själv.

Bo Andersson, 24 år
Resemontör
Vasselhyttan
(på jobb i Grängesberg)

Rymdrustningen oroar FN

16

Oron för en kapprustning i rymden och i synnerhet utvecklingen av antisatellitvapen. Det var det dominerande temat då FN:s rymdkommitté nyligen höll ett tvåveckorsmöte i New York.

Rymdkapprustningen är ett hot både ur allmän synpunkt och mot bakgrund av det växande civila beroendet av rymdteknik. Ett stort antal av de 53 medlemsländerna i FN:s rymdkommitté uttrycker också sin oro över utvecklingen.

Det som väckt oron är framförallt Sovjets antisatellitprogram, som i april i år kröntes med en framgångsrik sprängning av en (egen) satellit. Vidare pågår studier och diskussioner i USA om bekämpning av ballistiska robotar från satelliter.

Rubbar terrorbalansen

Ur militär synpunkt har robotbekämpning från rymden flera fördelar jämfört med mark- eller flygplansbaserade system. Man kan slå ut fientliga robotar under hela dess bana och därmed dels få flera chanser, dels kunna slå tidigare.

Detta skulle, åtminstone teoretiskt, kunna rycka undan hela grunden för terrorbalansen.

Antisatellitvapen, som tidigare beskrivits i Ny Teknik 5-81, kan fungera på många olika sätt: med kärnladdningar på avstånd, med laser, partikelstrålar, konventionella sprängladdningar eller med massiva projektiler.

KLA LLA:

NY TEKNIK

Fruktansvärt

Redan en utslagning enbart av de civila och militära satelliterna, även utan ett åtföljande krig på marken, skulle kunna få fruktansvärda konsekvenser i framtiden, eftersom telefon- och datanätet alltmera bygger på satellitkommunikationer.

Direktsändande TV-satelliter är en fråga som under en lång tid behandlats i kommittén, och man är nu mycket nära en överenskommelse. Ursprungligen var motsättningarna mellan USA och Sovjet mycket skarpa, då USA förfäktade en linje om fri informationsspridning över gränserna, medan Sovjet betraktade detta som informationsimperialism.

Praktiskt har frågan kunnat föras närmare en lösning genom att varje stat enligt överenskommelse i Internationella teleunionen tilldelats vissa kanaler, och att dessa inte får användas utan statens medgivande.

Fjärranalyssatelliter har också behandlats. Dessa satelliter fotogra-

ferar kontinuerligt stora områden, och genom avancerad dataanalys kan man få fram information om växtlighet, seismiska förlopp, trolig förekomst av malmkroppar och en lång rad andra uppgifter.

Den svenska linjen är att dessa data ska göras tillgängliga i så stor utsträckning som möjligt för de stater som inte har satelliter, detta för att undvika stormaktsdominans på området. Bland annat Sovjetunionen har däremot hävdatt att avfotograferade stater kan ha skäl att motsätta sig att utomstående stater får ta del av uppgifter om till exempel skörderesultat.

Kärnkraft i rymden

Användningen av kärnkraft i rymden har också varit en kontroversiell fråga sedan en sovjetisk satellit med kärnkraftsdrivna sensorer störtade i Canada 1978. USA använder däremot i regel solceller som kraftkälla. En arbetsgrupp presenterade en teknisk studie inför diskussioner om säkerhetsbestämmelser.

De militära spionsatelliterna har hittills inte diskuterats så mycket i rymdkommittén. Men till skillnad från nästan all annan upprustning är det emellertid uppenbart att dessa kan ha en viss fredsbevarande effekt. En rysk satellit registrerade således förberedelser för ett

förestående sydafrikanskt kärnva-penprov, och genom gemensamma sovjetisk-amerikanska påtryckningar kunde provet förhindras.

För SALT-avtalen om begränsningar av strategiska vapen spelar övervakningssatelliter också en avgörande roll.

Det är naturligtvis ändå otillfredsställande för världens övriga länder att denna övervakning nu sker exklusivt av supermakterna.

Nedrustningssatellit

Ett återkommande argument för att motsätta sig rustningsbegränsningar är vidare att de inte kan kontrolleras och inte minst detta har väckt frågan om internationella övervakningssatelliter.

En expertkommitté för detta ändamål har tillsatts av Kurt Waldheim och en rapport kommer att publiceras i höst. Redan nu är det emellertid känt att supermakterna inte kommer att hälsa en internationell rustningskontroll med någon större entusiasm.

FREDRIK LUNDBERG

Främlingar i Las Vegas

Enligt den amerikanska tidskriften "Official UFO" är det främmande varelser från yttre rymden som ligger bakom de stora casinona i Las Vegas. Tidningens egna reportrar kom härvan på spåren då en representant för "främlingarna" ville köpa "Official UFO". Det är det dom använder alla vinster från rouletterna till menar man. Tefatsfolket vill ju inte gärna ha publicitet, utan försöker muta de människor som skriver om dem.

Bladet, som aldrig varit i Las Vegas, kan inte bekräfta uppgiften. Nyfikna blir vi i alla fall, så om ni stöter på någon grön gubbe i den svenska terrängen, larma oss! Och skicka gärna bilder...



aktuellt om teknik

Attack mot Saturnus

Pioneersonderna har öppnat porten till Saturnus. Nu förbereder sig Voyager inför mötet med den gåtfulla, ringförsedda planeten.

Text: Anders Palm
Teckningar: Sune Envall

Den 5 september 1977 startade Voyager 1 från jorden. Nu, mer än tre år senare, flyger sonden in för sitt rendezvous med Saturnus, den 12 november 1980. Från ett avstånd av 184 000 km flyger Voyager in med en fart av 2 mil i sek för att utforska

jätteplaneten. Det kommer att ta 1 timme 24 minuter och 47 sekunder för sondens radiosignaler att nå tillbaka till jorden, trots att de flyger genom rymden med ljusets hastighet! Voyager kommer också att utforska Saturnus gåtfulla måne, Titan.

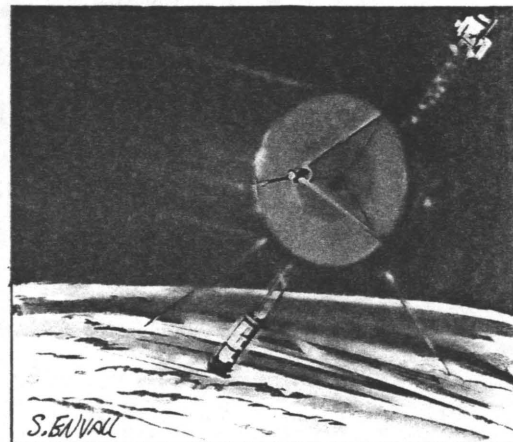
RESTID FÖR VOYAGER:
3 ÅR.

RESTID MED BIL:
1.700 ÅR!

När Voyager når sitt mål, skiljs jorden och Saturnus åt av ett väldigt svalg på 1,5 miljarder km. Om man körde bil med 100 km/tim, skulle det ta mer än 1 700 år att avverka den långa sträckan, även om man körde både dag och natt.



En av Voyagers viktigaste uppgifter blir att utforska Saturnus måne Titan. I dag vet ingen hur stor Titan är eller vad den består av. Man tror att den är mellan 5 och 20 procent större än Merkurius och gissar att den består av klippor och is.



Liksom Jupiter utstrålar också Saturnus värme från sitt inre. Voyager skall nu försöka kartlägga värmestrålningens natur. Sondens skall också studera vindarna i Saturnus övre molnlager. Här finns orkaner med över 400 m per sekund!

Foets på Dolomiterna

Glas huvan började vid hans skuldra och gick runt huvudet, jag frågade på italienska vad han kom ifrån. När jag avslutat frågan hade jag fått hans svar inne i hjärnan. Precis som jag alltid vetat det. Planeten som han kommit ifrån låg långt ifrån våran galax. Planeten var 10 gånger större än våran jord och har två solar en stor och en mindre. Deras dagar är längre än våra. En tredjedel av dagarna är mindre ljus än resten, och nätterna är kort variga. Vegetationen är lik våran. Bergen är höga och stora skogar. Det har två poler som vi, och ödsliga stenöknar. Dom har också djur, som på minner om våra, med skildnad från struktur och storlek. Sedan kom jag att tänka på, att fråga hur dom lever och vad dom äter, och strax så hade jag svaret. Hans mun hade rört sig lite, men jag hörde ingen röst. Och jag tror att det kom till mig på telepatisk väg. Han talade om att dom inte arbetade, allt var automatiserat. Dom var alla jämställda och var och en hade det dom behövde.

Där är också apliknande kreatur där det uträttas vissa arbets uppgifter, plantera frukt och vegetabiliskt och skörda växtligheten och så vidare. Efter det att jag hade studerat varelsen ganska grundligt från topp till tå, jag förstod honom att hans typ av struktur var den enda bästa på hans särskilda planet. Den övre delen av hans huvud var större än vårat, därför att deras hjärna är dubbelt så stor som våran hjärna, och de använder hela hjärnan. Blott av meningar med tanke och med vågor av ström med energi är de dugliga att göra saker som inte är tänkbara för oss att göra. Eftersom hans huvud och nacke var helt synlig under glashuvan (hur som helst så var det två släta slangar bredvid huvan.) Jag var duktig nog att granska honom närmare. Hans hår var ganska kort, och av skuggan av en ljus färgad bäver, såg det ut som päls. Hans ögon var fantastiskt underbara,

de satt längre isär än våra och lutade svagt uppåt åt var sitt håll och de var skärpta som katt ögon. Den del i ögat som är vitt i våra var kastanjebrunt i hans, eller man kan nästan säga ljus nötbrun. Pupillen påminde om våram men färgen var grön, med blå återspeglning. I centrum av dem var det en svart prick som med tiden ändrade form läng och smal. Till att börja med, innan formen ändrade, den svarta pricken var den rund. Sen när det blev avlångt, var det ovalt som ögat på en katt. Också hans näsa var väldigt smal som en katts. Hans läppar var smala och väldigt tunna, och när jag tittade på dem tänkte jag på Greta Garbo. När han skrattade syntes inga tänder, men två enkla vita likformiga rader. Han talade om för mig att de inte hade någon användning av tänder, eftersom de inte är köttätare. Han sa det att vi, på andra hand, hade kroppsstruktur av ett djurs. Deras mat är frukt och vegetabilisk föda. Dessutom äger de uppfinningar som kan spara energi, och det har inga sjukdomar. Varelsernas skinn var slätt och av en klar oliv-grön nyans, fast det såg ut som om det var gjort av gummi. När han vände på sitt huvud, (till höger) syntes inte ett enda veck i nacken. Jag kände mig frästad att fråga honom varför han hade oliv-grönt skinn, han talade om för mig att färgen jag såg var inte den rätta därför att systemet av magnetiska innehållet av färgen var inte den samma som med deras. Jag förstod inte vad han försökte att tala om för mig. Hans axlar var väldigt breda och han hade en väldigt small midja.

FORTS NÄSTA SID

**GOD
JUL**



Jag tittade också på hans fötter och armar. De var en aning olik våra. Den del av benet på baksidan av kroppen ner till knät var betydligt längre än den del under knät, och hans fötter såg för mig ut som en hästs fötter. Den övre delen av armen var också längre än den undre delen. Beträffande händerna, jag såg dem inte men fick ett intryck av att han bar hanskar.



Hans fingrar måste ha varit hemskt långa. Han talade om för mig att deras organismer är mindre kompliserade än våra. De har endast ett matsmältnings område, och dåliga inälvor som vi har. Men deras hjärta och lungor är väldigt högt utvecklat, sedan de fodrade en stor del luft till att föda hjärnan med och att rena flödet som rinner i deras ådror och som dessutom, har en annorlunda sammansättning än vårt blod. Dessutom, de äger väldigt starka muskler, för att kunna stå emot det ~~STORA~~ atmosfära trycket på deras planet. Faktum är att när han kom ner och ut från maskinen kom han emot mig med en hoppande stil, precis som astronauterna som landade på månen. Den här varelsen förefaller att det är ett faktum att vårt tryck är mycket mindre, och också till faktum att deras sammansättning är annorlunda från vår. Jag var fortfarande farsinerad av hans underbara ögon, och jag ville fråga honom om han var en man eller en kvinna. Hans ögon glänste mera lycklig för vart ögonblick och han log, han gjorde så att jag förstod att han inte var någondera, och när de skall fortplanta sig själva gör de inte som djuren gör.