

AMSAT-SM 10 ÅR



AMSAT-SM

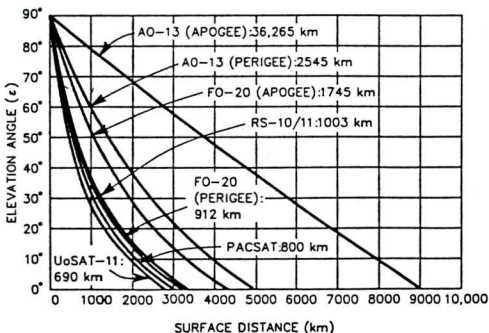
INFO



Nummer 5 November 1992

Innehåll:

Sid. 2	Ordförandens tankar
Sid. 3	Medlemsregister
Sid. 9	Satellitnyheter
Sid. 12	RealTrak
Sid. 14	Medlems service
Sid. 16	KITSAT's bana
Sid. 18	OSCAR13 perigeum
Sid. 19	Satellitstarter
Sid. 21	Keplerelement



AMSAT - SM
Box 1311
600 43 NORRKÖPING
Postgiro: 83 37 78 - 4

Medlemsavgift 1992 : 75 kr

Styrelse:

Ordförande:	Leif Möller	SM0PUY	tel: 08 - 511 802 01
Kassör:	Magnus Ericsson	SM5SEM	tel: 011 - 23 91 24
Intern sekr:	Stefan Petersen	SM0PHK	tel: 08 - 550 162 10
QTC redaktör:	Anders Svensson	SM0DZL	tel: 0176 - 198 62
Tekn. sekr:	Gunnar Olsson	SM4EFW	tel: 0246 - 223 79
Suppleant:	Bruce Lockhart	SM0TER	tel: 0760 - 116 12
Suppleant:	Peter Hall	SM0FSK	tel: 08 - 754 47 88

Funktionärer:

Bandata:	Birger Lindholm		tel: 008358 - 256 11 52
Bulletinredaktör:	Reidar Haddemo	SM7ANL	tel: 042 - 13 85 96
INFO-nätet:	Gunnar Olsson	SM4EFW	tel: 0246 - 223 79
Redaktör:	Leif Möller	SM0PUY	tel: 08 - 511 802 01
Distributör:	Anders Hartzellius	SM5PXC	tel: 011 - 695 21
Medlemsreg:	Magnus Eriksson	SM5SEM	tel: 011 - 23 91 24
BBS-operatör:	Ulf Schröder	SM0GOS	tel: 08 - 750 64 49

AMSAT-SM nätet på 80 m
Söndagar
3740 KHz kl. 10.00 7065 KHz kl.10.45

AMSAT-SM BBS
Tel: 08 - 750 46 27
1200 / 2400 baud

AMSAT-EUROPA
14280 kHz
Lördagar kl. 10.00 UTC

AMSAT-SA
14280 kHz
Söndagar kl. 09.00 UTC

BBS adresser:
SM4EFW@SM3ESS
SM0FSK@SM0ETV
SM7ANL@SK7DD
SM5BVF@SM0ETV
SM0KV@SM0ETV

AMSAT-International
14282 kHz
Söndagar kl. 19.00 UTC

AMSAT-DX windows net
18155 kHz
Söndagar kl. 23.00 UTC

Redaktionsadresser:

SM0PUY Leif Möller
Ekebyvägen 18
186 34 VALLENTUNA

SM7ANL Reidar Haddemo
Tulpangatan 23
256 61 HELSINGBORG

ORDFÖRANDENS TANKAR

I ett försök att trotsa det allt mer tätande höstmörkret så dimper nu ännu ett nummer av INFO ner i din brevlåda, kära medlem. Så som traditionen påbjuder så är denna utgåva en aning försenad. Redaktören tar sig friheten att skylla detta på den rådande låga konjunkturen med ditt till hörande kris då det verkar som om det mesta som går galet nu för tiden kan skyllas på denna.

Vår ambition att även i år hålla ett 'Arbogmöte' ser dess värre ut att komma av sig. Dels beroende på att Stefan inte längre bor i Arboga och därmed är inte lokalerna längre tillgängliga men kanske mer på att vi inte har hört några synpunkter eller önskemål på hur ett nytt möte skall gestalta sig. Vi hoppas och tror ändå på att vi kan utveckla idén och framemot vårkanten är det förhoppningsvis möjligt att arrangera ett liknande möte men då på någon annan plats. Som vanligt så är alla synpunkter om innehåll och lokalisering av mötet mycket välkomna.

På satellitfronten kan vi glädjas åt KITSAT1, KO-23, som med sin CCDkamera verkligen har satt en ny standard vad gäller bilder. Med en bästa upplösning av 400 meter överträffar den till och med vädersatelliterna i NOAA serien som har 1 kilometer som bästa upplösning i HRPT mod. Den Franska satelliten ARSENEs uppskjutning är framflyttad igen men den som väntar på något gott... Jag tror att den satelliten kommer att betyda mycket för de som är mer intresserade av att köra analog (telefoni/telegrafi) istället för digital mod.

Med dessa väl valda och varvade rader avslutar jag denna ledare och låter er äntligen bläddra vidare i detta INFOblad.

-PUY / Leif

Medlemsförteckning för AMSAT-SM 4/11 1992

LA5HHA	Toralf Engravslia	c/o Redd Barna Mozambique	P.O Box 4581 ZIMBABWE
LA5NLA	Per Floetten	Strömsbugt	N-9912 HESSENG NORGE
LA6GS	Björn Olsen	Svaneviksvei 81	N-5032 Minde NORGE
LA7QM	Arvid Andreassen	PB 3518	N-9003 TROMSØ NORGE
LA9QN	Finn Østebø	Ribberåsen 36	N-4800 Arendal NORGE
OZ1GBY	Bjarne Hansen	Kirkebyvej 27	DK-3751 Østermarie DANMARK
OZ1GDI	Steen Rudberg	Safarivej 2	DK-3060 Espergærde DANMARK
OZ1MY	Ib Christoffersen	Ing-Højsk. Kbhvn Tekniskum	DK-2730 Herlev DANMARK
OZ2ABA	Peter Scott	Aldershvilevej 115,H1	DK-2880 Bagsvaerd DANMARK
OZAAACV	Lofien Jonasson	Dambakken 3-207	DK-3460 Birkerød DANMARK
OZ8O	Erik Langgaard	Falkevej 14	DK-2600 Glostrup DANMARK
OZ9OU	Herbert Horn	Tulipanhaven 53	DK-2765 SMØRUM DANMARK
SK0AY	ELFA Radio Gang		171 17 SOLNA
SK2CP	ESRANGE	Box 802	981 28 KIRUNA
SK2GJ	Kiruna Radioklubb	Box 136	981 23 KIRUNA
SK4RL	Radioföreningen i Karlstad	Box 482	651 11 KARLSTAD
SK7DD	NSRA	Faktorsgatan 5	252 46 HELSINGBORG
SM0ATC	Dennis Becker	Härbrevägen 25	142 34 TRÅNGSUND
SM0BMG	Bo Danielsson	Skogstorpavägen 48	191 39 SOLLENTUNA
SM0BYD	Hans Löw	Sturevägen 48A	191 76 SOLLENTUNA
SM0CLS	Rolf Heidenborg	Storgatan 4	153 00 JÄRNA
SM0DME	Jan-Erik Norrby	Grimtagatan 183 3TR	162 27 VÄLLINGBY
SM0DWL	Nils-Bertil Ericsson	Strandvägen 26	184 51 ÖSTERSKÄR
SM0DZL	Anders Svensson	Blåbärsvägen 9	761 63 NORRTÄLJE
SM0EQG	Göran Rolker	Björnkärrsvägen 45	183 45 TÄBY
SM0FBO	Bo Nyblom	Flötviksvägen 10	162 40 VÄLLINGBY
SM0FKG	Kent Lindberg	Lumnergöngen 14	135 35 TYRESÖ
SM0FFT	Ulf Ingelsson	Kopparvägen 35	175 72 JÄRFÄLLA
SM0FSK	Peter Hall	Timotejvägen 14-15/67	191 77 SOLLENTUNA
SM0GOS	Ulf Schröder	Kastrupsgatan 6 4tr	164 41 KISTA
SM0GZT	Lars Bergman	Renlavsgången 300	135 35 TYRESÖ
SM0HBY	Bengt Afzelius	Lyckostigen 1'	183 50 TÄBY
SM0HCB	Curt-Ove Andersson	Oslogatan 14	164 31 KISTA
SM0HIZ	Niklas Hiis	Hangarv. 3	183 61 TÄBY
SM0ICG	Leif Ahlqvist	Arkenvägen 43	183 46 TÄBY
SM0IDK	Björn Samuelsson	Kanotvägen 3	175 45 JÄRFÄLLA
SM0IIN	George Wood	Surbrunnsgatan 12,1	114 21 STOCKHOLM
SM0IKR	Göran Björk	Värmlandsvägen 195	123 48 FARSTA
SM0JMN	Bernt Andersson	Passvägen 35	147 53 TUMBA
SM0KfV	Nils-Erik Löfstedt	ALBY	197 00 BRO
SM0KPO	Bo Gustafsson	Estövägen 4A	149 50 NYNÄSHAMN
SM0KV	Olle Ekblom	Forshag. 28, 2tr	123 48 FARSTA
SM0KVS	Bo Strömberg	Björkebyvägen 20	175 64 JÄRFÄLLA
SM0KWH	Rolf Lickfett	Gyllenstiernsgatan 15	115 26 STOCKHOLM
SM0LCK	Gunnar Ekholm	Ormingeringen 41,1	132 33 SALTJÖ-BOO
SM0LZL	Olle Ahlström	Huginvägen 5	151 60 SÖDERTÄLJE
SM0MEM	Peder J W Seippel	Bäckalidsvägen 36	138 00 ÄLTA
SM0MRJ	Victor Falkteg	Tegvägen 94	175 45 JÄRFÄLLA
SM0MRO	Nils-Åke Hamberg	Almvägen 9	181 60 LIDINGÖ
SM0NBJ	Danny Kohn	Bergsättravägen 53	184 00 ÅKERSBERGA
SM0NTN	Lars Karlsson	Frejagatan 10	152 41 SÖDERTÄLJE
SM0NZY	Patrik Gunnarsson	Astrakängatan 75	162 32 VÄLLINGBY
SM0OGX	Kjell Zajd	Lojovägen 8	181 47 LIDINGÖ

SM0PHK	Stefan Petersén	Mariehällgatan 34	151 44 SÖDERTÄLJE
SM0PUY	Leif Möller	Ekebyvägen 18	186 34 VALLENTUNA
SM0PVG	Håkan Andersson	Kaskögatan 10	164 76 KISTA
SM0RGV	Anders Klemets	Kungshamra 11/303	171 70 SOLNA
SM0RUX	Pontus Falk	Sveavägen 89,3	113 50 STOCKHOLM
SM0SFV	Stig Anderberg	Almvägen 4	195 44 MARSTA
SM0SPM	Jonas Lindgren	Stubbgatan 1	193 00 SIGTUNA
SM0SZM	Nils Erik Frisk	Båstadsvägen 11 1tr	121 51 JOHANNESHOV
SM0TER	Bruce Lockhart	Rymdg. 56	195 55 MARSTA
SM0UGT	Marcel Bos	Kasthögsvägen 17	151 37 SÖDERTÄLJE
SM0WA	Bo Göransson	Vikingavägen 52	136 43 HANDEN
SM1BSA	Arne Gutedal	Lyegatan 11	621 43 VISBY
SM1BUO	Åke Backman	Hallsarve Fardhem	620 12 HEMSE
SM1DUW	Jan Hultström	Trojaborgsgatan 5	621 55 VISBY
SM1MUU	Sven Frisk	Hemmunga Hellvi	620 34 LÄRBRO
SM1NVW	Mats Nyman	Rangsarve Näs	620 11 HÄVDHEM
SM2CEK	Roland Näslund	Himlastigen 10:114 8 t	902 38 UMEÅ
SM2IZV	Peter Åberg	PL 637	920 51 GUNNARN
SM2KOT	Mikael Kostedt	Per Ols väg 1	905 88 UMEÅ
SM2LEV	Ulrich Ibsch	Box 227	923 00 STORUMAN
SM2LKW	Hans Johansson	Odalvägen 17	954 41 S.Sunderbyn
SM2UHI	Börje Rautio	Duvvägen 7	981 37 KIRUNA
SM3DVO	Nils-Erik Östman	Castorvägen 16	852 59 SUNDSVALL
SM3EAR	Hans Engman	Lundvägen 22	820 65 FORSA
SM3GSJ	Roger Hedin	Storgatan 108A	881 00 SOLLEFTEÅ
SM3HFC	Tore Berglin	Långgatan 40	824 00 HEDIKSVALL
SM3JGG	Staffan Lindberg	Centralgatan 1	828 00 Edsbyn
SM3JSW	Mats Eriksson	Gamla vägen 4	820 70 BERGSJÖ
SM3KOR	Lasse Lindahl	Knorringsvägen 20	812 03 KUNGSGÅRDEN
SM3KPX	John Martinsson	Asplånslet 2514	830 40 KROKOM
SM3LDP	Markku Koskinieni	Kantarellvägen 16	863 00 SUNDSBRUK
SM3LKS	Bo Skoglund	Tranbärsvägen 50	831 62 ÖSTERSUND
SM3RF	Ingemar Boderus	Sötrvåga 435	820 40 JÄRVÖ
SM3RO	Sten Johansson	Murmåstaregatan 31F	802 29 GÄVLE
SM3RUJ	Anders Österberg	Bergevägen 17	830 13 ÅRE
SM3SWO	Sven Erik Näslund	Borgen 1562	864 00 MATFORS
SM3SWR	Ingemar Leek	Svågavägen 33	820 62 Bjuråker
SM3UDA	John Allberg	Blåsippevägen 13	860 13 STÖDE
SM4-1972	Erlend Larsson	Möllers väg 12A	777 00 SMEDJEBACKEN
SM4BRD	Ingemar Erikers	Röjarsåsen 250	795 95 VIKARBYN
SM4CYY	Göran Johansson	Skogsgatan 11	664 00 GRUMS
SM4DFH	Lars Holm	Älvgatan 60	792 00 MORA
SM4DHT	Urban Carlzon	Byn	671 94 EDANE
SM4EFW	Gunnar Olsson	Linghed 115	790 23 SVÄRDSJÖ
SM4EZW	Bengt Nilsson	Grönbo 105 Nymömen	711 94 LINDSBERG
SM4FVD	L.G. Karlsson	Bäckvägen 2	683 00 HAGFORS
SM4GEQ	Tommy Löwgren	Allsiakan	670 35 GUNNARSKOG
SM4JLX	Inge Björk	Box 1	792 04 NUSNÄS
SM4JUE	Sven-Olof Andersson	Holen 2615	794 00 ORSA
SM4JWI	Bo Carlsson	Marschgatan 28	784 63 BORLÄNGE
SM4MDZ	Lennart Bratt	Fiskarsvägen 12G	712 31 HÄLLEFORS
SM4MJR	Bo Bergström	Solrosogatan 12	784 65 BORLÄNGE
SM4MOL	Sture Palminger	Hagavägen 76A	780 40 BORLÄNGE
SM4NLL	Hans Östervall	Hyttingsvägen 31	784 61 BORLÄNGE
SM4OLM	John David Skantz	Upsal	672 00 ÅRJANG
SM4OUE	Torsten Klang	Linvägen 18	776 34 HEDEMORA
SM4RFF	Ronny Axelsson	Lingonvägen 17A	711 13 LINDSBERG
SM4RNA	Anders Janis	PL 1044	763 00 SÄTER
SM4RPQ	Leif Holmgren	Imälvsvägen 6	691 52 KARLSKOGA
SM4RWI	Magnus Lindahl	Balladgatan 10E	703 73 ÖREBRO

SM4SFZ	Kjell Granqvist	Lindåsvägen 28	711 00	LINDESBERG
SM4TBG	Jan Szaruk	Mosshane, 62	692 33	KUMLA
SM4TUV	Lars Berglund	Box 5694	794 93	ORSA
SM4UEN	Danny Ioberg	Domherrevägen 4	783 31	SÄTER
SM5AGM	Folke Rosvall	Västerskärsringen 50	184 00	ÅKERSBERGA
SM5AIC	Ture Östlin	Axel Oxenstiernas gata 11	724 78	VÄSTERÅS
SM5ASE	Ivan Geidnert	Trefaldighetsv. 20A, 3tr	183 68	TÄBY
SM5BKI	Knut Nyman	Vetevägen 20	198 00	BÅLSTA
SM5BVF	Henry Bervenmark	Vallmovägen 10	175 74	JARFÄLLA
SM5BZ	Jan E Björk	Ekgatan 3	595 32	MJÖLBÝ
SM5CCF	Åke Edwardsson	Åkersvägen 18	137 41	VÄSTERHANINGE
SM5CJF	Lennart Arndtsson	Bandv. 13	741 30	KNIVSTA
SM5CQB	Evert Tryding	Tallsåtravägen 50	184 61	ÅKERSBERGA
SM5CUP	Björn Hedin	Orrstigen 5A	756 53	UPPSALA
SM5DCL	Bengt Sjöberg	Sörå Munktorp	731 91	KÖPING
SM5DCO	Conny Winrot	Stövareg. 61	124 41	BANDHAGEN
SM5DMQ	Wei Öhlund	Hyacintvägen 53	722 43	VÄSTERÅS
SM5DNU	Bertil Lindström	Puddelugnsg. 23	724 73	VÄSTERÅS
SM5DUB	Stig Comstedt	Kyrkvägen 76	602 10	NORRKÖPING
SM5EJN	Jan Ancker	Ilygdevägen 6	154 00	GNESTA
SM5EZN	Birger Sjöstrand	Lövåns	740 22	BÄLINGE
SM5ERP	Jan Söderberg	Skjutbanegatan 2C	723 39	VÄSTERÅS
SM5FC	Wolter Mannerfelt	Dianavägen 10	132 00	SALTSJÖ-BOO
SM5FEV	Arne Eriksson	Maratongatan 22	745 36	ENKÖPING
SM5FLM	Markku Siipola	Vretvägen 29	732 32	ARBOGA
SM5FTH	Lars-Eric Thor	Tallstigen 3 Hummelsta	745 71	ENKÖPING
SM5FUL	Ingemar Eriksson	Rönnebergagatan 8A	723 46	VÄSTERÅS
SM5GEP	Håkan Andersson	Konsistorieg. 19B 2	582 34	LINKÖPING
SM5HHH	Göran Blumenthal	Humlevägen 13	642 00	FLEN
SM5HL	Håkan Lindley	Krusenhofsvägen 302	616 00	ÅBY
SM5HMN	Gerry Eriksson	Bäbacken 50	740 11	LÄNNAHOLM
SM5IBE	Birger Eriksson	P. A. Tamms väg 11	740 63	ÖSTERBYBRUK
SM5IO	Stig Boberg	Sörgårdsgatan 36	582 39	LINKÖPING
SM5IXE	Thomas Johansson	Truskaregatan 63	583 30	LINKÖPING
SM5IXH	Herbert Gullstrand	Jädersvägen 9B	732 34	ARBOGA
SM5JH	Edor Dahlbeck	Bokbindarv. 12	126 46	HÄGERSTEN
SM5LWW	Mats Wiberg	Borgsgatan 18, 2tr	602 36	NORRKÖPING
SM5MXU	Håkan Carljörd	Enbyymovägen 11	602 13	NORRKÖPING
SM5NQN	Öjül Bertilsson	Tidalsvägen 3	597 94	ÅTVIDABERG
SM5NVF	Rhoyne Welen	Salag. 10C	745 34	ENKÖPING
SM5NWC	Lars Ståhlbrandt	Brillingevägen 16	754 45	UPPSALA
SM5OIL	Fredrik Oscarsson	Mårdtorpsgatan 31	582 48	LINKÖPING
SM5PFW	Bengt Eriksson	Lavendelgatan 26	582 59	LINKÖPING
SM5PLT	Bo Bengtsson	Timotejev. 2	612 34	FINSPÅNG
SM5PLW	Lars Erik Widahl	Arrendegatan 19	583 31	LINKÖPING
SM5PPS	Göran Sandin	Rönbergsgatan 52, 9tr	745 33	ENKÖPING
SM5PRE	Jan Johansson	Färullsvägen 70	583 21	LINKÖPING
SM5PXC	Anders Hartzelius	Stenhällsvägen 14	616 00	ÅBY
SM5PZK	Michael Reiborn	Blåstadsgatan 118	582 62	LINKÖPING
SM5SEM	Magnus Ericsson	Knäppingsborgsgatan 20	602 26	NORRKÖPING
SM5SFS	Ulrich Schrötter	Ymergatan 12	723 55	VÄSTERÅS
SM5SHQ	Olof Jönsson	Barrskogsvägen 14	610 20	KIMSTAD
SM5SIC	Göran Backman	Roserbergsg. 1	633 52	ESKILSTUNA
SM5SIK	Jonny Andersson	Gimogatan 28	740 63	ÖSTERBYBRUK
SM5SPK	Peter Klippberg	Dr. Ikerwaldsväg 68	756 50	UPPSALA
SM5SVC	Frank Schliephacke	Nya Rådslugug. 15 3tr	602 24	NORRKÖPING
SM5TGU	Lars Thunberg	Box 109 Kummelv. 12	640 31	MELLÖSA
SM5TSP	Lars Malmrud	Åkerigatan 13	740 52	GIMO
SM5UFB	Göran Gerkman	Västra Esplanaden 17	591 60	MOTALA
SM5UGF	Hans Friithol	Quisbergs gård	592 42	VADSTENA

SM5VK	Bengt Pettersson	Björkgatan 6	740 71 ÖREGRUND
SM6AAL	Bertil Bengtsson	Spånvägen 4	517 00 BOLLEBYGD
SM6AUB	Wilhelm Kanold	Dr. Forselius gata 20	413 26 GÖTEBORG
SM6CIX	Eide Hilmersson	Vitsippstigen 2	452 00 STRÖMSTAD
SM6CKU	B-A Jöckert	Allatorp 1446	430 33 FJARÅS
SM6DGF	Bo Cristiansson	Matildebergsgatan 42B	431 38 MÖLNDAL
SM6EHL	Martin Björkman	Talgoxegatan 40	421 69 V. FRÖLUNDA
SM6FLL	Stefan Larsson	Lövgatan 1D	431 35 MÖLNDAL
SM6FMB	Sven Palmersjö	Hus 574	430 84 STYRSÖ
SM6FWF	Tor Andersson	Box 46	531 04 JÄRPÅS
SM6HBI	Anders Henriksson	Dr. Liboriusg. 14B	413 23 GÖTEBORG
SM6HQZ	Åke Eriksson	PL 3098	668 00 ED
SM6JDO	Stig Bernhardsson	Box 4187 Glommen	311 04 FALKENBERG
SM6JEK	Jan Blidberg	Södra Fiskebäcksv 114	421 58 VÄSTRA FRÖLUNDA
SM6KHL	Lennart Hengren	Filsbäcksvägen 1	531 70 LIDKÖPING
SM6KJX	Jan Rylorp	Torpa 1381	430 33 FJARÅS
SM6KOK	Lennart Karlsson	Rödhavevägen 3	415 07 GÖTEBORG
SM6KQU	Dan Lydell	Torrvägen 20A	439 00 ONSALA
SM6KTC	Erland Ahle'n	Ulvsvägen 6 Gullstad	531 97 LIDKÖPING
SM6KUT	Thomas Bengtsson	Sveagatan 2	531 31 LIDKÖPING
SM6LPW	Sven Eriksson	Briggvägen 14	430 91 HÖNÖ
SM6LRW	Claes Wingqvist	Guldrandsgatan 8	502 52 BORÅS
SM6MCV	Hans-Eric Johansson	Baldersg. 3	441 51 ÄLINGSÅS
SM6NZV	Carl-Axel Lindberg	PL 9063 BUAERÅS	439 00 ONSALA
SM6OER	Carl-Gunnar Hillefors	Poetigatan 22: KGH 64	422 55 HISINGSBÄCKA
SM6OOB	Leif Enebrand	Blåkkintvägen 9	440 90 HENÅN
SM6PGI	Reine Attefors	Klockarevägen 2	302 56 HALMSTAD
SM6PLR	Kaj Runcke	Björnbärsvägen 1	302 65 HALMSTAD
SM6RPZ	Lars Pettersson	Lagnansgatan 14	511 62 SKENEC
SM6PQL	Timo Nyberg	Uppgårdsvägen 31 Tahult	438 38 LANDVETTER
SM6PQV	Peter Tammpere	Växthusgatan 22B	431 60 MÖLNDAL
SM6RRQ	P-O Granath	PL 1018	666 00 BENGTSFORS
SM6RTW	Bo Nilsson	PL 1414	311 95 FALKENBERG
SM6SWU	Robert Sandberg	Gibraltargatan 82-80	412 79 GÖTEBORG
SM6SXJ	Erik Ivarsson	Galtabo	310 70 TORUP
SM6TGZ	Oscar Simplicio	Bredfjällsgatan 54	424 35 ANGERED
SM6TKY	Morgan Weimanis	Brandskog	510 22 HYSSENE
SM6TLX	Håkan Johansson	Box 142	451 16 UDDEVALLA
SM6TMC	Stefan Carlsson	Stigstaholmsvägen 21	543 34 TIBRO
SM6TWR	Dan Wictorsson	PL 4884	505 95 BORÅS
SM6UAZ	Leif Wieweg	Solrosstigen 23	432 36 VARBERG
SM7AGF	Bengt Svensson	Hagagatan 13	269 35 BÅSTAD
SM7ANL	Reidar Haddemo	Tulpangatan 23	256 61 HELSINGBORG
SM7BB	Arne Andersson	Sjöbladsvägen 43	213 70 MALMÖ
SM7BUN	Bengt Ohlsson	Anders Olsvägen 48	236 37 HÖLLVIKEN
SM7BCL	Lars Olof Karlsson	Ringvägen 49	260 40 VIKEN
SM7BGE	Egon Jonsson	Hantverkaregatan 18	392 36 KALMAR
SM7BHM	Ewe Håkansson	Pilspetsvägen 4	291 65 KRISTIANSTAD
SM7BKH	Bengt Wilander	Vilebovägen 1B	217 63 MALMÖ
SM7BOZ	Anders Rosengren	Sexmansvägen 3	230 30 OXIE
SM7CFE	Ulf Malmörn	Ronnebygatan 38	371 33 KARLSKRONA
SM7CFQ	Torgny Karlsson	Sandormsvägen 7	260 41 NYHAMNSLÄGE
SM7CSG	Birger Arnell	Videgatan 9	382 34 NYBRO
SM7DKF	Ronnie Nilsson	V Häggviksvägen 12	236 00 HÖLLVIKSNÄS
SM7DOE	Lars Eriksson	Heimdalgatan 11A	262 43 ÄNGELHOLM
SM7DSE	Kent Larsson	Hasselbacksvägen 4	240 13 GENARP
SM7DTI	Lars Warg	Prennegatan 2 C	223 53 LUND
SM7EHR	Folke Bäck	Ringvägen 16	232 34 ÄRLÖV
SM7FCN	Björn Fagerholm	Pantstigen 6	570 93 FIGGEHOLM
SM7FCV	Bertil Johansson	Hildebrandsvägen 2	382 34 NYBRO

SM7FMD	Per-Arne Olofsson	Brinellgatan 23	571 35 NÄSSJÖ
SM7FSR	Silvio Miselli	Rosluis väg 10	217 55 MÄLMÖ
SM7FTG	Jan Håkansson	Kommandantsvägen 4	291 36 KRISTIANSTAD
SM7FYK	Henning Schön	Romelegatan 4	216 17 MÄLMÖ
SM7GED	Rolf Noord	Sektorvägen 11	245 00 STAFFANSTORP
SM7GVS	Olle Corfitsson	Kallsundsg. 8 Str	211 26 MÄLMÖ
SM7HZ	Ture-Gabriel Gyllenkrok	Byörnstorp	240 13 GENARP
SM7IYH	Nils R. Svensson	Klockarevägen 24	233 00 SVEDALA
SM7JIB	Arne Karlsson	Husebygatan 22	579 00 HÖGSBY
SM7JLM	Martin Bondeston	Kronatorpsgratan 10	262 62 ÄNGELHOLM
SM7LBB	Olle Jönsson	Arvidsborgsväg 37	244 00 KÄVLINGE
SM7LQO	Erik Jeppesen	Kungsgatan 21B	281 48 HÄSSLEHOLM
SM7LTV	Roger Jonsson	Lyckåsvägen 12	574 41 VETLANDA
SM7MCD	Leif Nilsson	Box 4075	390 04 KÄLMAR
SM7NEA	Lars Hultman	Rönåsvägen 90	341 33 LJUNGBY
SM7NRR	Lennart Edsö	Remmaregränd 3	226 51 LUND
SM7NWH	Bo Lindvall	Serenadg. 23, 14	215 73 MÄLMÖ
SM7OLB	Inge Andreasson	Ekstigen 8	280 22 VITTSJÖ
SM7OQU	Pekka Vuoristo	Graulundagatan 10	231 55 TRELLEBORG
SM7OYE	Nicklas Jönsson	Idrottsgatan 70	216 16 LUND
SM7PHE	Mats Grahm	Grönegatan 19B	222 24 LUND
SM7PXM	Carsten Ludwig	Närmdemansgatan 28	252 55 HELSINGBORG
SM7SDP	Leif Eliasson	Ekholmsvägen 12 C	286 34 ÖRKELLJUNGA
SM7SDR	Hans Ulriksson	Sidåvägen 1	232 52 ÅKARP
SM7SVY	Gunnar Nilsson	N. Skulogatan 3,4	211 52 MÄLMÖ
SM7SWB	Tommy Axelsson	Industrivägen 11	269 00 BÄSTAD
SM7TDC	Bodil Rasmussen	Box 50	236 22 HÖLLVIKEN
SM7TLY	Antal Orba'n	Ekallen 8	230 44 HUNKEFLOSTRAND
SM7TXK	Joakim Fransson	Fatabursvägen 1 C	393 53 KÄLMAR
SM7TYO	Tomas Jönsson	Skyttevägen 7A	291 35 KRISTIANSTAD
G3RUH	James Miller	3 Bennys Way COTON	CB3 7PS CAMBRIDGE ENGLAND
9M2CR	Colin Richards	73 Jalan Pantai	PORT DICKSON MALAYSIA
	SAAB-SPACE	Box 13045	402 51 GÖTEBORG
	Radioklubben vid Ericsson Radio Systems	Ronny Borgstrand R/BHR	164 80 STOCKHOLM
	Haco Film-Video AB	Box 4066	181 04 LIDINGÖ
	Bo Hagström	Gårdsv. 24 A	141 70 HUDDINGE
	Kurt Enochsson	Brovallsvägen 104	184 92 ÅKERSBERGA
	Lennart Svensson	Sandvägen 18	810 70 ÄLVKARLEBY
	Jan Jernberg	Sörgårdsv. 11	775 00 KRYLBO
	Lars Ringström	Banvallen 3	690 72 SKÖLLERSTA
	Anders Undin	Storgatan 44	640 23 VALLA
	Birger Lindholm	Sparvvägen 5	SF-259 00 DALSBROK FINLAND
	Jön-Erik Landell	Norrgrändsgatan 34	694 00 HALLSBERG
	Ebert Lööv	Sjökravägen 60A	564 00 BANKERYD
	Sven Grahm	Box 4207	171 04 SOLNA
	Tekniska skolan, Duster	Stobyvägen 7	281 00 HÄSSLEHOLM
	John-Arne Samuelsson	Gäddvägen 22	582 58 LINKÖPING
	MYTECH Data AB	Box 7230	402 35 GÖTEBORG
	Lennart Johansson	Lakegatan 6 4 tr	133 41 SÄLTSJÖBADEN
	AMSAT-VK	Graham Ratcliff G.P.O	Box 2141 Adelaide 5001 Australien
	Gymnasieskolan	Daintst.Box 604	824 01 HUDIKSVALL
	AMSAT-DL	Holderstrauch 10	D-3550 MÄRBURG 1 TYSKLAND
	AMSAT-BELGIUM	Thier des Critichions 2	B-4600 CHENEY BELGIEN
	AMSAT-UK	94 Herongate Road	E12 5EQ LONDON ENGLAND
	AMSAT-OE	Wolf Höller Amrasterstrasse 19	A-6020 Innsbruck ÖSTERRIKE
	JAMSAT	P.O. Box 117	Tokyo Central 100-91 JAPAN

ARBOGAMÖTET??

Det var ju roligt att så många fann Arbogamötet så intressant att de vill se en uppföljare. Men nu finns det bara en hake. Undertecknad har flyttat för att börja plugga igen. Jag har alltså flyttat till Stockholm för att gå Elektroteknisk linje på KTH. Därför medger inte tiden några sådana avancerade engagemang. Jag kvarstår dock som sekreterare i föreningen.

Om det nu skulle finnas någon "där ute" som skulle vara intresserad av att arrangera något dylikt så är de ytterst välkomna, tala bara med undertecknad eller ordförande Leif så vi undviker eventuella krockar.

Eftersom jag kommer att flytta runt lite under första året är jag skriven hos mina föräldrar och har alltså just nu adress:

Stefan Petersen/SMOPHK

Marieköllgatan 34

151 44 Södertälje och telefonnr : 08/550 162 10.

Det absolut lättaste och säkraste är Internet där jag har emailadress:

e92_spe@elixir.e.kth.se.

Det går även att lägga ett meddelande i AMSAT-SM:s BBS, som jag försöker läsa lite då och då.

Sekreteraren Stefan Petersen

Kortnytt om satelliter.

av Reidar Haddemo, SM7ANL

AMSAT OSCAR 10

Inget nytt om AO-10. Satelliten får användas när den fungerar, förutsatt att ingen 'FM-ing' uppträder på nerlänken. AO-10 har fungerat ovanligt bra den senaste tiden, med starka signaler på 2 m. Utnyttja AO-10 mera - där är ofta gott om plats!

AMSAT OSCAR 13

Vi har väntat ett bra tag på nyheter om AO-13's nya mod- och attitydschema. Inget nytt hade kommit till stoppdatum för detta nummer av INFO. Därför ringde jag till James G3RUH i Cambridge England, som är en av kommandostationerna för AO-13 och ansvarig för schemat. James berättade att man skulle vara klara med schemat omkring den 28/10. Efter att ha kollat med Leif bestämde jag att försöka vänta tills detta datum med de sista raderna för INFO. I natt ringde så James från England och sa att man just hade fastställt mod-schemat. Han bad mig slå på FAXEN, så skulle han skicka meddelandet omedelbart. Två minuter senare hade jag en hel sida nytt via FAXEN! Och nu är det tidig morgon - och här kommer senaste nytt - direkt från AO-13's kommandoteam - tala om snabba nyheter! De kommer också till vår BBS idag och på nätet på söndag! Om en timma skall detta postas till Leif för INFO nr 5/92.

AO-13 attityd och modschema fram till 23 nov. 1992:

MOD-B	MA 000 - MA 130	Första passet med MOD-B
MOD-S	MA 130 - MA 140	S-transponder <i>TILL</i> men MOD-B trsp. <i>FRÅN</i>
MOD-LS	MA 140 - MA 145	Endast S-beacon <i>TILL</i> , samt MOD-L-trsp <i>TILL</i>
MOD-JL	MA 145 - MA 160	MOD-L trsp <i>TILL</i> . MOD-J endast i öst- och U-land.
MOD-B	MA 160 - MA 256	MOD-B andra passet.

OMNIS MA 235 - MA 030 Rundstrålade antenner.
ATTITYD: ALON/ALAT = 180/0 grader.

AO-13 attityd och modschema 23 nov. - 14 dec. 1992:

MOD-B	MA 000 - MA 180	MOD-B första passet
MOD-S	MA 180 - MA 190	S-transponder <i>TILL</i> men B-transponder <i>FRÅN</i>
MOD-LS	MA 190 - MA 195	Endast S-beacon <i>TILL</i> samt MOD-L-trsp <i>TILL</i>
MOD-JL	MA 195 - MA 210	MOD-L trsp <i>TILL</i> . MOD-J endast i öst- och U-land
MOD-B	MA 210 - MA 256	MOD-B andra passet

OMNIS MA 245 - MA 080 Rundstrålade antenner
ATTITYD: ALON/ALAT = 210/0 grader **OBS! mera NYTT på nästa sida**

RealTrak är här - äntligen!

Ett nytt spårningsprogram!

SM7ANL Reidar Haddemo

Under flera år har tre spårningsprogram dominerat i hela världen för oss satellitamatörer.

♦ INSTANTRAK (kallas IT) QUIKTRAK (QT) och SATSCAN (SS)

Alla har de sina fördelar - och nackdelar. Inget av programmen kan göra **allt** det som de andra kan. Det är därför en fråga om vad man prioriterar och tycker om, som styr valet av program. Man måste välja. Därför har vi ju länge gått och väntat på programmet som samlat det bästa från alla tre programmen och som alltså skulle passa oss ännu bättre.

Nu har programmet **RealTrak (för PC)** kommit! Det har inte heller **ALLT** som man önskar, men faktiskt nästan alla godbitarna och det bästa från alla de tre gamla programmen! AMSAT-SM MEDLEMS SERVICE har haft tillfälle att under de senaste månaderna pröva de olika versionerna av programmet. Det är roligt att kunna erbjuda detta **nya** program. Man kan som sagt aldrig få **ALLT** i ett enda program - inte heller i RealTrak. Men i det nya programmet finns en hel del av det som man saknat i det bästa programmet, INSTANTRAK. Det nya RealTrak är i många stycken **UNIKT!**

INSTANTRAK är snabbt! Mycket snabbt. Hur är det då med RealTrak? Det finns i 3 versioner, en avsedd för PC MED matte-processor, en för dem som **SAKNAR** sådan, och en AUTO-DETECT version, som går på PC både MED och UTAN matte-processor. Du väljer vid **inköpet** vilken version Du vill ha. Undvik AUTO-DETECT versionen, den är inte alls snabb. Den kommer också troligen att utgå. ANTINGEN version MED eller den UTAN matte-processor är bästa val. Men utan matte-processor blir RealTrak långsammare än INSTANTRAK. Men det har ingen avgörande betydelse, det är **SMÅ** skillnader. Med en snabb dator, t ex en 386 med matte-processor eller en 486:a blir dock även RealTrak mycket snabbt. RealTraks allra bästa delar kräver dock en snabb dator!

I princip är alltså RealTrak en kombination av de tre storsäljarna INSTANTRAK, QUIKTRAK och SATSCAN. Så har t ex RealTrak nu QTs zoom-funktioner. På den ortografiska kartan (jorden sedd från satelliten) zoomas kartbilden in automatiskt till rätt avsnitt på jordklotet och visar kontinuerligt en snabb uppdaterad bild av *satellitens täckningsområde som täcker HELA bildskärmen*, något som vi saknat på IT. Detta kräver dock en **SNABB** dator och matte-processor! Och utskriftsmöjligheterna via printer som varit IT's sämsta sida och också dåliga på QT, men mycket bra på SS, är nu mycket fina på RealTrak. Du kan skraddarsy din utskrift genom att välja bland 17 olika parametrar och få utskrivet *nästan vilken sorts lista Du själv önskar*. Denna funktion är alltså här t.o.m. bättre än SATSCAN.

RealTrak - det nya programmet för satellitamatörer.

- ♦ Kan köras på PC, XT, AT och PS2, med DOS 2.0 eller högre. Val av grafik avgör minnes-kapacitet. Utan grafik knappt 400 kB RAM, med grafik minst 640 kB RAM. I praktiken krävs en 720 kB diskettstation, men **hårddisk är MYCKET SNABBARE!**
- ♦ Programmet kan fås i versioner med eller utan matte-processor. **MED är BÄST!!**
- ♦ Färg eller monokrom grafik. Hercules, EGA och VGA. Kan också köras helt utan grafik, dvs **UTAN** kartor. Annars finns både Mercator- och Ortografisk- karta.
- ♦ Stöder KANCAS CITY TRACKER automatisk antenn-styrnings-interface plus några till. S.k. 'priority tracking' kan användas, automatisk antennstyrning av 10 satelliter i följd! Fantastiska möjlighet för t.ex. vådersatellit-användare, gate-way, BBS-stationer
- ♦ Mycket enkel installation, mycket enkelt handhavande. Man lär sig snabbt! Styrs via menyer och funktionstangenter. Skriftlig manual på svenska kommer snart!
- ♦ Programmet kommer **FÄRDIGT** med Din signal (eller namn), Ditt QTH och ca 100 satelliters färskaste KEPLER-DATA, **allt helt klart för att börja** - om Du har minst 720 kB diskettstation. Din signal (eller namnet) kan EJ ändras i efterhand. Auto-inladdning av NASA 2-line KEPLER-data. GRATIS support och uppdatering av KEPLER-data mot formaterad disk och SASE i 6 månader!
- ♦ Ger mycket noggranna spåringsdata för solen, månen, planeter, stältningskällor i rymden, 'cold-sky areas', upp till 100 satelliter, andra astronomiska fenomen/kroppar.
- ♦ Realtid eller önskad tid för alla data-uppgifter på fil, skärmen eller via printer. Din huvudskärm är **textskärmen** med ALLA nödvändiga data, **grafikbilderna** ger Dig en utomordentligt fin översikt och planeringsmöjligheter i riklig mängd.
- ♦ Split-screen för 'fönster' mellan flera QTH/satelliter, alla data för BÅDA QTH.
- ♦ Du kan köra CW eller PACKET (om du har modem) **direkt från programmet!** Även Din S-meter kan kopplas till datorn och signalstyrka för motstationen visas! **UNIKT!**
- ♦ En **mycket** stor mängd möjligheter för den som kör månstuds - EME, oöverträffat!
- ♦ Har alla för satellitkörning nödvändiga data i realtid, **även** t ex squintvinkel, fas, mod, doppler, markspår, antennstyrning, tid till AOS/LOS, riktning till nästa AOS! 'Fast-forward-tracking', zip-through-time (kräver snabba datorer) **nästan animerade bilder!**
- ♦ Automatiskt inzoomning tills satellitens täckningsområde fyller HELA bildskärmen. Tillsammans med 'animationen' ger detta FANTASTISKA bilder. **MÅSTE SES!**

Ja, det finns mycket mera att säga om programmet. Men varför räkna upp mer här! **PROVA SJÄLV!** Nästan **GRATIS!** Vi har ett demo-program som har **alla** funktioner med, (ej matte-processor). Det kan dock endast användas under begränsad tid. Du har god tid på Dig att prova programmet hemma med Dina egna prylar! Efter en tid fungerar inte demo-programmet längre! Men då vet Du nog om Du skall köpa RealTrak eller ej. Priset då? Förhandlingar om pris och distribution, support mm pågår, och är när detta skrives ännu inte klart. Men beställ demo-programmet så länge. Det kostar 30:- **inklusive allt. INBETALNINGAR FRÅN UTLANDET SEK 55:-!!** Sätt in beloppet på postgiro 488 40 55-7 R. Haddemo. Skriv 'RealTrak' och namn och adress **TYDLIGT**. Så får Du disk och info mm per post. Givetvis också mera i denna tidning!

AMSAT-SM MEDLEMS SERVICE, SM7ANL REIDAR HADDEMO

AO-13 attityd och modschema 14 dec. - 21 dec. 1992:

MOD-B MA 000 - MA 256 MOD-B hela varvet,
MOD-J, L och S AVSTÄNGDA 14 dec. - 21 dec. 1992. (DÄLIG SOLVINKEL!!)

ATTITYD: ALON/ALAT = 210/0 grader

AO-13 attityd och modschema 21 dec. 1992 och framöver:

Modeschema efter den 21 dec. 1992 har ännu ej fastställts. Däremot kommer man att **ändra ATTITYDEN den 21 dec. 1992 till ALON/ALAT 130/0 grader! OBS denna ovanliga attityd.** Mera info om detta nya modschema för 1993 kommer!

Du kan själv kontrollera via AO-13 beacon på 145.812 MHz CW varje HEL och HALV timma, RTTY varje kvart över och kvart i hel timma, 400 bps data 10 min före varje hel och halv timme. Dessutom finns info på vårt söndagsnät samt i vår BBS..

AMSAT OSCAR 16.

Uppladdning av den nya PACSAT programvaran är klar. Läs om detta i INFO förra numret 4/92 sid. 19. Nu samma koncept som UO-22 och KO-23. Program via SM7ANL.

FUJI OSCAR 20

Man har nu återgått till det gamla schemat med MOD-JA (analog transponder) på **onsdagar UTC**. Övriga dagar kör FO-20 via MOD-D (digitalt)

DOVE OSCAR 17

Uppladdning av nya tal-syntesprogrammet fortgår. DO-17 är fortfarande QRT på 2 m.

KITSAT OSCAR 23

KO-23 fungerar utmärkt. CCD-kameran sänder utmärkta bilder både via vidvinkel (upplösning 4 km) och telelins (upplösning 400 m). De bästa bilderna hittills togs 1/10 över Korea. Mycket fin kvalitet på både vidvinkel och tele. Bildfilerna finns i AMSAT-SM's BBS och kan också erhållas som körklara .EXE-filer från SM7ANL mot DISK/SASE, d.v.s. en formaterad disk (minst 720 kB) och retur-emballage samt tre lösa brevporton. Kräver minst VGA för att komma till sin rätt.

Enligt KAIST i Korea skall man öppna KO-23's BBS för allmänt bruk denna veckan (vecka 43) så den bör vara igång när Du läser detta. Se vidare INFO nr 4/92 sidan 4. PACSAT-koncept samma som UO-22. Programvara och MODEM-kort finns hos SM7ANL, AMSAT-SM MEDLEMS SERVICE, se katalogen.

AMSAT OSCAR 21

Just nu har man slutat med den digitala rösten. Schemat är för tillfället (vecka 43) följande: 9 minuter FM-repeater och 1 min 400 bps telemetry. FM-repeatern är mycket populär. Man kan köra både Asien, Afrika och Nord-Amerika, dock ej på samma passage förstås. Prova! Uppfrekvens är 435.016 MHz, nerfrekvens är 145.983 MHz. Aktuellt mod kan ändras efter hand - AO-21 är främst en TEST och EXPERIMENT-SATELLIT! Du har väl provat att köra USA på 2 m FM-repeater via AO-21! GÖR DET!

MIR 1

Då och då kör man FM på 145.550 MHz från MIR. Senast har hörts U6MIR den 16 okt.. AFSK PACKET-radio är också igång, dock ej kontinuerligt. Prova! MIR är trevlig!

UNAMSAT-1

UNAMSAT-1 från Mexiko har planerat start i december med en rysk SS-18 ICNM raket från Ryssland. Ingen ändring eller några andra nyheter har hörts om detta, varför det finns viss chans att vi får upp ytterligare en amatörradio-satellit under 1992. Det rör sig alltså om ännu en digital-satellit med BBS. Det blir också ett meteor-försök ombord. Se vidare sidan 29 i INFO 4/92. Den kan vara i rymden inom några veckor!

SAREX-NYTT

Nästa SAREX (amatörradio ombord på rymdfärjor) blir start STS-55, planerad till i mitten av februari 1993. Inklination dock 28 grader, varför den inte hörs på våra breddgrader. Den andra flygningen nästa år, i mitten av mars, har däremot inklination 57 grader och får alltså många fina banor över oss. Det är STS-56, med nyttolasten ATLAS-2. Flygtid 9+2 dagar. SAREX med Ken Cameron N5AWP, Ken Cockrell KB5UAH, Mike Foale KB5UAC och Ellen Ochoa KB5TZZ. Man kommer att köra SAREX D, vilket innebär amatörradio från rymdfärjan via FM FONI, PACKET, SSTV och FSTV. MYCKET SPÄNNANDE på gång! Den tredje SAREX 1993, STS-57 i slutet av april har inklination 28 grader igen, dessvärre. Så häng med på STS-56!!

NASA-NYTT

NASA och USA har nu undertecknat avtal om samarbete i rymden. Det innebär bl.a. att en utbildad kosmonaut får medfölja rymdfärjan start STS-60, planerad till november 1993. Det blir antingen Vlad Titov eller K. Krikalev, gamla bekanta! En astronaut från NASA kommer så att få följa med upp till MIR för en 90 dagar (!!) lång rymdflygning. Detta kommer att avslutas med en dockning mellan MIR och en amerikansk rymdfärja under 1995. SPÄNNANDE och troligen mycket kul radiotrafik - också HAM-RADIO? NASA startar också avancerad sökning efter intelligenta radio-sigener i yttre rymden nu!

AMSAT-SM MEDLEMS SERVICE

AV REIDAR HADDEMO, SM7ANL

För ett par år sedan började jag som en service till kompisar här i södra Sverige, främst inom Nordvästra Skånes Radioamatörers AMSAT-grupp, att köpa hem satellit-handböcker, dataprogram mm från världens alla hörn. Eftersom jag varit med i 'satellit-svängen' från det allra första 'pipet' från SPUTNIK den 4 oktober 1957 har jag en ganska bra kontakt med vad som finns i den vägen runt om i världen. Min service blev populär, och jag utvidgade den snart till att också omfatta medlemmarna i AMSAT-SM. Och därmed var AMSAT-SM MEDLEMS SERVICE ett faktum. För att undvika för mycket administration och förenings-tekniska tidskrävande rutiner beslöt jag att som hitills ordna allt på enklaste sätt helt i egen regi, men med service till alla som ville vara med.

Det har fungerat fint. Jag har skaffat massor av prylar till många satelliter-amatörer i hela Skandinavien. Allt har gjorts på helt ideell väg. Jag har eftersträvat att köpa från källor som ger allt överskott till AMSAT och har själv sett till att varje öre som blivit 'över' har på ett eller annat sätt gått tillbaka till AMSAT. Och i de flesta fall har mer än så gått till AMSAT - jag har satsat ganska mycket pengar ur egen plånbok. Satelliter är min stora hobby, och jag vet att INGA PENGAR betyder INGA SATELLITER! Så är det bara!

Nu har jag emellertid beslutat, att det är dags att inlemma denna min privata hobby helt inom AMSAT-SM. Jag har föreslagit AMSAT-SM's styrelse att AMSAT-SM MEDLEMS SERVICE skall ingå på alla sätt i AMSAT-SM's ordinarie verksamhet. Det rymms också på ett bra sätt inom våra stadgar. Även ekonomiskt skall det hela ingå i föreningens ordinarie rutiner enligt stadgarna.. Ev överskott tillfaller helt AMSAT!

Jag har erbjudit mig att även i fortsättningen t.v. hålla i trådarna, på samma sätt som hitills. Så om styrelsen godtar mitt förslag, så kommer verksamheten att fortsätta. Den 1 januari 1993 startar vi. Den enda skillnaden som kommer att märkas för medlemmarna är att vi får ett eget postgironummer och att allt redovisas över AMSAT-SM's bokföring och revision samt att namnet troligen kortas av till AMSAT-SM SERVICE. Verksamheten är av två slag:

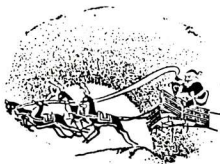
- * Hjälp med inköp av prylar och material till satellit-hobbyn
- * Hjälp med olika problem och frågor av olika slag inom satellit-hobbyn

Den senare delen har tenderat att bli MYCKET större än den första. Jag svarar på flera 100-tals förfrågningar om allt möjligt gällande satelliter på ett år. Massor av brev, telefonsamtal mm varje vecka. På söndagmiddag före kl. 15:00 brukar jag posta 10-15 brev varje vecka och telefonen ringer ofta på lördag eftermiddag. Ibland kan det bli för mycket av det goda. Jag svarar GÄRNA på brev men vill OGÄRNA att telefonen skall ringa ständigt! Så snälla ni - RING INTE!! SKRIV GÄRNA! Och bifoga ett adresserat frankerat svarskuvert, s.k. SASE, (C5 samt TRE LÖSA brevporton).

73 de Reidar SM7ANL.

JULKLAPPS-TIPS!

SM7ANL Reidar Haddemo



Här kommer några tips till lämpliga julklappar för en satellit-amatör. Passa på nu - vi har extrapris och några REA-varor innan vår MEDLEMS-SERVICE övergår i ny form från 1993. Vi väntar också nya priser nästa år, men NU kan Du fortfarande köpa till de gamla priserna ett par veckor till. Mera tips i vår katalog!

The Satellite Experimenters Handbook.

Den fina och för alla seriösa satellit-amatörer viktiga handboken i NYA upplagan 1990! Den är ett MÅSTE! Fram till jul säljer vi den för 190:- plus porto och emballage 20 :- alltså 210:- totalt. PASSA PÅ NU! Ca 360 innehållsrika och LÄRORIKA sidor i A4! Jämför gärna priset - billigast i Sverige!

The Weather Satellite Handbook.

Motsvarande fina handbok för väder-satellit-amatörer. Jag har bara ett fåtal kvar nu, passa på., endast 210:- totalt. Tillhörande PC-disk, bokens alla program körklara, 90:- extra, således bok och disk totalt 300:-. Jämför också här - fortfarande billigast i Sverige

Det NYA spårningsprogrammet för PC - RealTrak! (se artikel i detta nummer!)

Nu är det här, det NYA programmet för PC. Är det verkligen bättre än INSTANTRAK ? Ja, varför inte ta reda på det själv! Beställ vårt DEMO-program med ALLA funktioner (utom matte-processor). Programmet fungerar bara under en kortare tid, men Du har god tid att själv prova och ta ställning! ENDAST 30:- totalt. BILLIGASTE JULKLAPPEN ?

PHASE-3d data modem 400 bps mönsterkort.

Vi har ett par kort kvar av AO-13 och Phase-3d 400 bps mönsterkort för datasignalerna från AO-13, AO-21 och den nya Phase-3d. Tillverkningen har upphört. Vi utförsäljer dessa mönsterkort SAMT en testkassett för 75:- totalt! Ordinarie priset är 310:- OSLAGBART !

PacComm's satellit-modem PSK-1 samt packet-modemet TNC-320 !

SM0OGX, Kjell, har bett oss meddela, att han säljer sina nya modem, endast provade, för cirka 4.500:-. NYPRIS är över 5.000:- Se vår katalog näst sista sidan - där beskrivs dessa fina modem, både PACSAT och PACKET! Ring Kjell 08 - 765 21 18!

DEN FÖR KITSAT FÖRESLAGNA BANAN

Av : Stefan Petersen SM5PHK

I ett paketmeddelande hittade undertecknad de för KitSat föreslagna bandata. Det föreslogs att man skulle stoppa in dessa bandata för att kolla vad som var speciellt med denna bana. Sagt och gjort, in med det och så kör. Resultatet ser ni på den andra sidan. Notera Korea vid pilen.

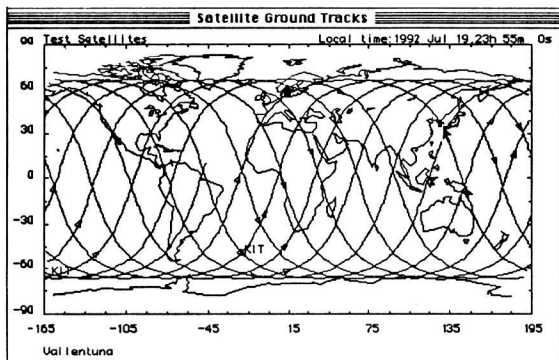
Det man först kan konstatera är den för cirkulärbans-satelliter ovanliga inklinationen, 66° . Detta ger att satellit kommer att gå från väst till öst. Polära satelliter (inklinations $> 90^\circ$) går vanligtvis från öst till väst, som solen. Detta ger troligtvis fler och/eller längre eklipser, eftersom satelliten inte rör sig solsynkront längre.

Det andra man kan konstatera är den relativt höga banhöjden, perigeum 1330 km och apogeum på 1333 km. De ryska (som ligger ganska högt) ligger runt 1000 km. MicroSats ligger på runt 800 km:s höjd. Den högre banan ger också en något längre varvtid, 112 minuter jämfört med 100 minuter för MicroSats. Vad banhöjden gör med satelliten kan jag inte svara på, men det finns risk för att man befinner sig längre och oftare i det sk Van Allen-bältet. Detta är ett område i rymden med extremt hög elektrontäthet, vilket gör att elektroniken slås ut ombord på satelliten.

En satellits inklinations styr vilken latitud som blir den högsta en satellit passerar. 66° är i jämnhöjd med polcirkeln. Detta kommer säkert för oss svenskar att innebära en nackdel. För att kunna "logga in" på en paketsatellit måste det finnas lediga platser. Över Nordpolen är vi ganska ensamma om att kunna nå satelliten, vilket innebär att det är ganska enkelt att logga in. KitSat kommer INTE över Nordpolen. Passagetiden blir väl ungefär den samma som Microsatarna.

Och vadan nu denna "märkliga" bana (i alla fall ovanliga)? Amatörsatelliter liftar ju oftast med andra satelliter, och om man bara liftar med så har man inte så mycket att säga till om. Det är bara att följa med. Och dessa små satelliter har ju ingen möjlighet att "ta med sig" en egen raketmotor.

Detta är spekulationer av en novis. Om det är någon som tycker något är fel, så hör av er gärna med en "motartikel" i denna förnämliga tidning.

**BANDATA FÖR KITSAT:**

Epoch time : 9224.00347223 deg.

Inclination : 66.0420 deg.

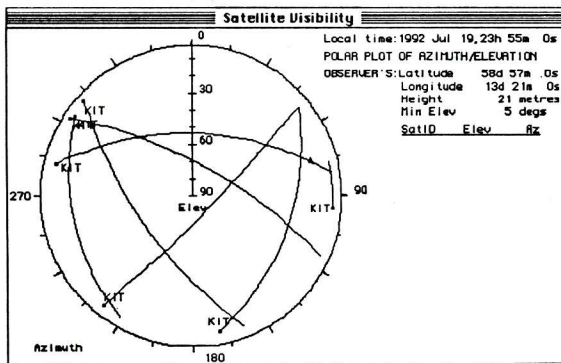
RAAN : 260.0000 deg.

Eccentricity : 0.0004800

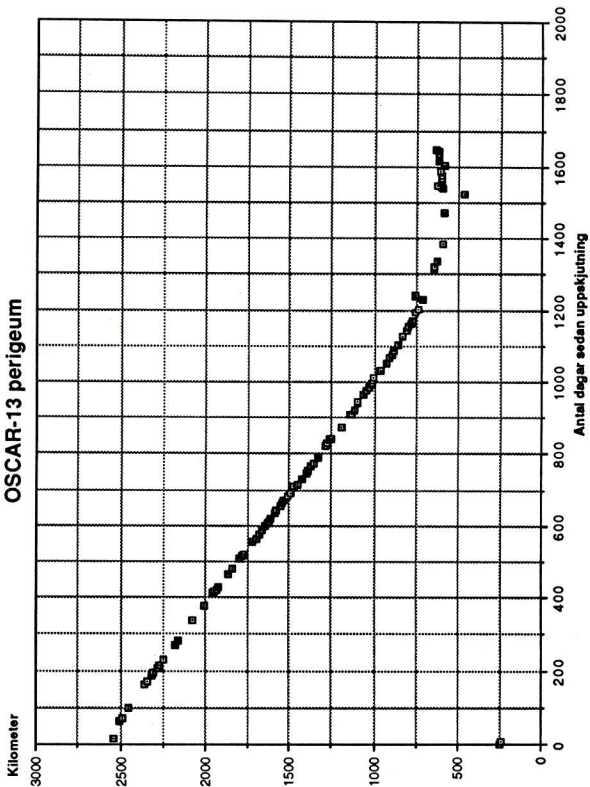
Arg. of Perigee : 65.3250 deg.

Mean anomaly : 5.0000 deg.

Mean motion : 12.82910000 rev/day.



OSCAR-13 perigeum



 = SATELLITSTARTER UNDER 1992 =

Uppgifterna (r tagna ur publikationen SATELLITE NEWS: Bulletin, utgiven av Geoffrey Falworth, 15 Whitefield Road, Pennwortham, Preston PR1 0XJ, ENGLAND, samt redigerad av Birger Lindholm.

- Jun 23 RESURS 15 (1992-33A) USSR Earth resources
 (19.989, 19.994, 30.978, 231.5 MHz/88.65 min, 82.32 min I)
- 25 STS mission 50 (1992-34A) US manned
 (259.7, 296.8, 2205.0, 2217.5, 2250.0, 2287.5 MHz/90.37 min,
 28.47 gr I)
- 30 PROGRESS M13 (1992-35A) USSR cargo to Mir-1
 (166.130, 922.755 MHz/88.54 min, 51.62 gr I)
- Jul 1 COSMOS 2195 (1992-36A) USSR navigation
 (149.970, 399.920 MHz/104.85 min, 82.93 gr I)
- 2 DSCS 3B 2 (1992-37A) US communication
 (225-260, 7250-7310, 7330-7390, 7410-7495, 7515-7575,
 7595-7655, 7675-7725 MHz/1436.13 min, 2.63 gr I)
- 3 SAMPEX 1 (1992-38A) US solar astromy explorer
 (2287.5 MHz/96.81 min, 81.65 gr I)
- 7 NAVSTAR 14 (1992-39A) US navigation
 (1227.6, 1575.42, 2227.5 MHz/717.98 min, 55.05 gr I)
- 8 COSMOS 2196 (1992-40A) USSR early warning
 (2280-2304, 2292.0 MHz/718.21 min, 63.02 gr I)
- 9 INSAT 2A (1992-41A) INDIA communications and meteorology
 (???/1438.54 min, 0.19 gr I)
 EUTELSAT 2D (1992-41B) FRANCE communications
 (???/1436.14 min, 0.07 gr I)
- 13 COSMOS 2197 - 2200 (1992-42A - 42D) USSR tactical communi-
 cations
 (???/113.99 min, 82.59 gr I)
 COSMOS 2201 och 2202 (1992-42E och 42F) USSR Gonets test
 (???/114.21 min, 82.59 gr I)
- 15 GORIZONT 26 (1992-43A) USSR communocations
 (???/1435.90 min, 1.43 gr I)
- 24 GEOTAIL 1 (1992-44A) JAPAN geomagnetic research
 (???/???)
 DUVE 1 (1992-44B) US diffuse ultraviolet experiment
 (???/101.35 min, 28.73 gr I)
- 24 COSMOS 2203 (1992-45A) USSR reconnaissance
 (???/89.54 min, 62.80 gr I)
- 27 SOYUZ TM15 (1992-46A) USSR manned to Mir-1
 (121.75 MHz/88.56 min, 51.63 gr I)
- 30 COSMOS 2204 (1992-47A) USSR Glonass navigation
 (1250.0, 1602.5625 - 1615.5 MHz/675.73 min, 64.83 gr I)

Jul 30 COSMOS 2205 (1992-47B) USSR Glonass navigation
 (som ovan/675.73 min, 64.87 gr I)
 COSMOS 2206 (1992-47C) USSR Glonass navigation
 (som ovan/675.73 min, 64.86 gr I)

30 COSMOS 2207 (1992-48A) USSR reconnaissance
 (???/88.72 min, 82.33 gr I)

31 STS mission 46 (1992-49A) US manned
 (???/92.91 min, 28.47 gr I)
 EURECA 1 (1992-49B) ESA microgravity research
 (???/92.92 min, 28.47 gr I)

Aug 06 MOLNIYA 143 (1992-50A) USSR communications
 (800-1000 MHz/717.77 min, 62.86 gr I)

09 CHINA 35 (1992-51A) PRC microgravity research
 (???/89.52 min, 63.07 gr I)

10 TOPEX 1 (1992-52A) US oceanography
 (???/112.12 min, 66.08 gr I)
 KITSAT 1 (1992-52B) SOUTH KOREAN technology test
 (435.175 MHz/112.69 min, 66.06 gr I)
 S80T (1992-52C) FRANCE technology test
 (???/111.94 min, 66.08 gr I)

12 COSMOS 2208 (1992-53A) USSR data relay
 (???/100.86 min, 74.05 gr I)

14 OPTUS 1 (1992-54A) AUSTRALIS communications
 (1435.70 min, 0.34 gr I)

15 PROGRESS M14 (1992-55A) USSR cargo to Mir 1
 (???)

19 RESURS 16 (1992-56A) USSR Earth resources
 (???)
 PION 5 (1992-56C) USSR atmospheric research
 (???)
 PION 6 (1992-56D) USSR atmospheric research
 (???)

31 SATCOM C4 (1992-57A) US communications
 (???)