



OZ6HR *nyt*

ELEKTRONIK • DATA • RADIOTEKNIK

Nr. 1, januar 2020 Medlemsblad for OZ6HR - EDR Horsens Afdeling



OZ6HR nyt

Nr. 1, januar 2020
 Medlemsblad for
 OZ6HR - EDR Horsens Afdeling
 Parallelvej 6A
 8751 Gedved
 E-mail: post@oz6hr.dk
 Hjemmeside: www.oz6hr.dk

Bestyrelse

OZ1QZ John Kristiansen, formand
 Telefon: 22 90 51 08
 E-mail: formand@oz6hr.dk

OZ1JS Jørgen Sand, næstformand
 Telefon: 40 31 99 66

OZ4FD Flemming Lassen, kasserer
 Telefon: 75 64 13 14
 E-mail: kasserer@oz6hr.dk

OZ5VO Lars Ole Pedersen, sekretær
 Telefon: 30 84 01 12
 E-mail: denlbp@gmail.com

OZ0ABK Arne Bo Kristensen, bestyrelsesmedlem
 Telefon: 29 63 96 38
 E-mail: a.bo.kristensen@gmail.com

Aktivitetsudvalg

Består af bestyrelsen samt enhver anden,
 der har lyst til at deltage i planlægningen af
 aktiviteter.
 Mød bare op!

Redaktion

John Kristiansen
 Lars Ole Pedersen

Oplag

Bladet udkommer fire gange årligt i
 januar - april - juli - oktober.

Grafisk produktion

Eget tryk

Deadline

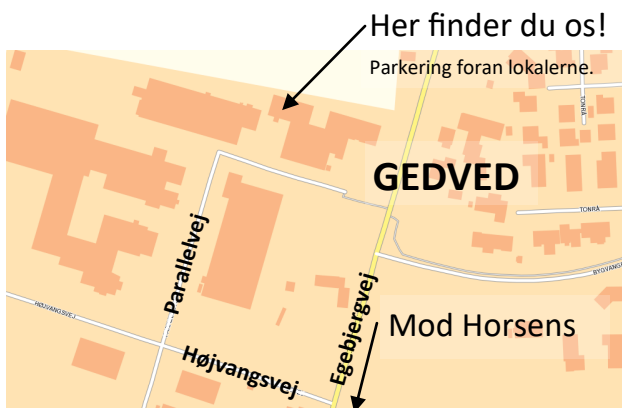
Deadline for næste blad:
 XXXXXXXXXXXX

Forsidebillede:

Carstens, OZ1LNV, hjemmebygge-
 de morse tutor fra OZbladet. Nøg-
 len er dog tilkøbt.

Indhold

Nytår 2020.....	3
Byggeprojekt HF-PA trin.....	4-5-6-7
Ham Radio Deluxe software HRD.....	7-8
Klubbens VNA sælges.....	10
Nyt 80m test team?.....	11
Kommende arrangementer.....	12-13
Old Timer Træf 2020.....	14
Lan Party.....	15
Generalforsamling 2020.....	16
Rabos.....	117-18
Cube-Sat satellitforedrag.....	19
Billeder fra Lan Party.....	20



Nytår 2020

I skrivende stund er vi tæt på at tage en helt ny kalender i brug, og denne gang 2x2 ens tal. Det er sjældent.

2019 har igen været et godt år for klubben. Der har været stor aktivitet med både lodde- og komponentkendskabs kursus, og det kører stadig. Der har været mange gode foredrag, og primært med foredragsholdere fra egne rækker. Noget andre klubber sikkert misunder en smule, så stor tak til jer der bruger tid på at underholde os andre, og tak til jer der møder op til underholdningen.

2020 ser ud til at fortsætte hvor vi slap, der er allerede en mængde gode foredrag og aktiviteter planlagt. Du vil kunne se dem på kalenderen der medfølger dette nummer af OZ6HR nyt, på beskrivelsen af dem der også kan læses om heri, eller du kan finde det på vores hjemmeside.

Personligt ser jeg frem til generalforsamlingen, hvor der skal vælges eller genvælges dem der skal bringe klubben videre. Jeg håber og forventer, som skrevet i indkaldelsen, at min plads bliver overtaget af en anden. I min optik, er det godt at finde en med nye ideér efter fire års virke.

Jeg vil hermed takke alle der har bidraget til at det har været rart at komme i klubben i 2019, og der har været mange. Der skal bruges mange 'hoveder', lige fra indkøb, kaffebrygning, klubåbning osv. osv. Og vi kan bruge flere! Så meld dig bare under fanerne.

En speciel tak til bestyrelsen for det godt samarbejde.

Godt Nytår

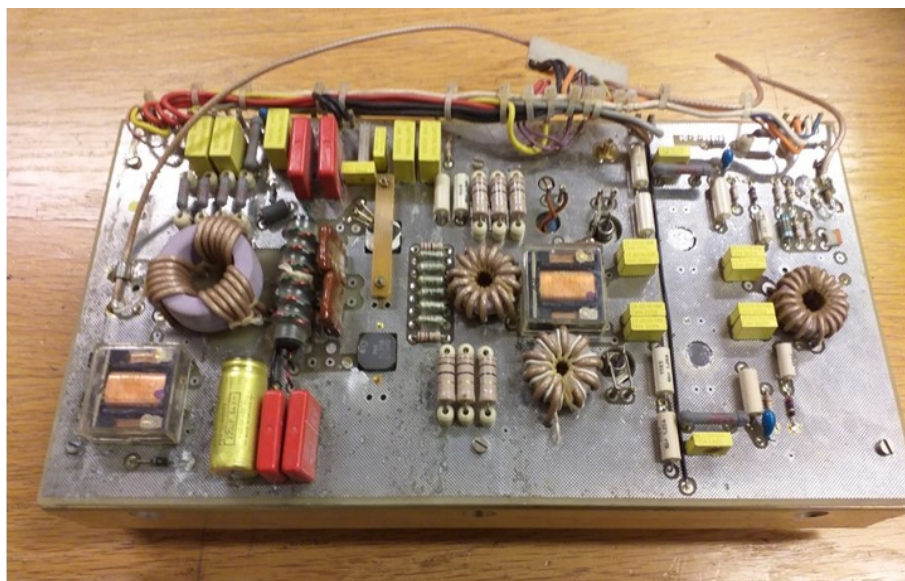
OZ1QZ John.K. Formand EDR Horsens

Byggeprojekt – HF PA trin.

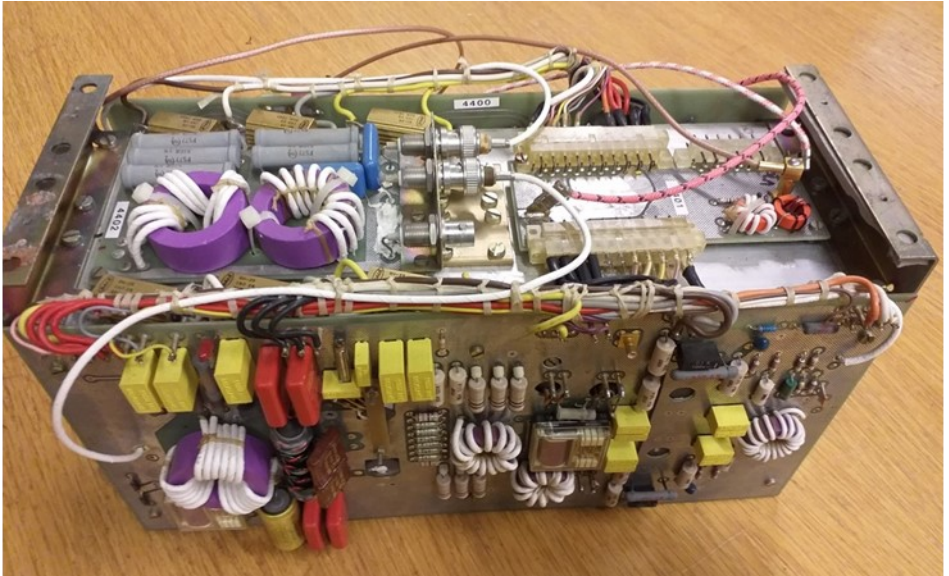
I løbet af de første måneder af 2020 afholder OZ6HR et byggeprojekt, der går ud på at ombygge maritime SSB HF PA trin til brug på vores amatørbånd 1,8 – 30 MHz.

Baggrunden er den, at klubben har fået foræret et større antal Elektromekano maritime PA trin. Disse trin fordeles blandt medlemmer - imod et beskedent bidrag til klubkassen. Der på første klubaften i 2020 blive opsat en liste i klubben, hvor man kan tegne sig for trin.

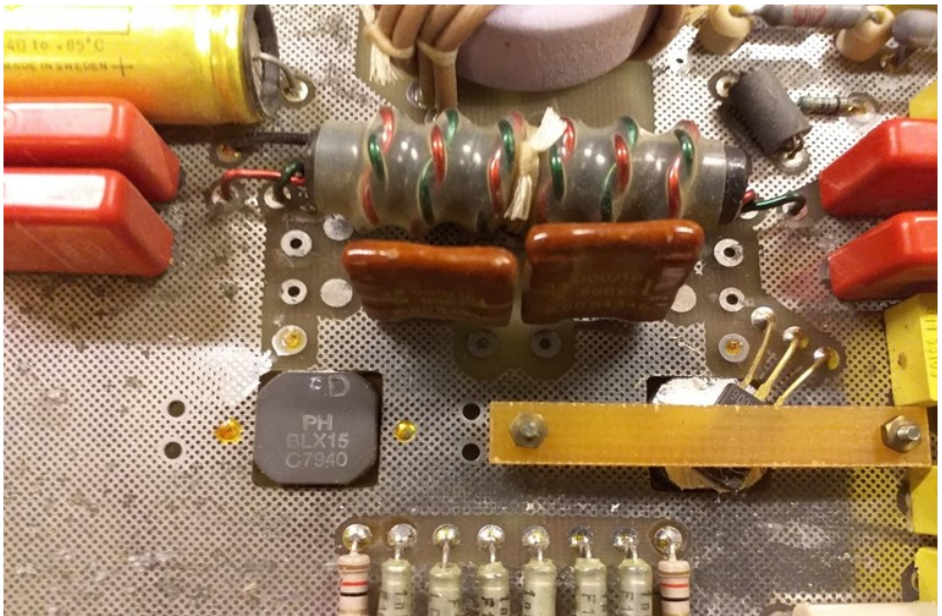
PA trinnet er opbygget en printplade med alle komponenter og monteret på en stor kølefinne. Trinnet er bestykket med 2 stk. BLX13 som driver og 2 stk. BLX15 som udgangstransistor i push-pull kobling.



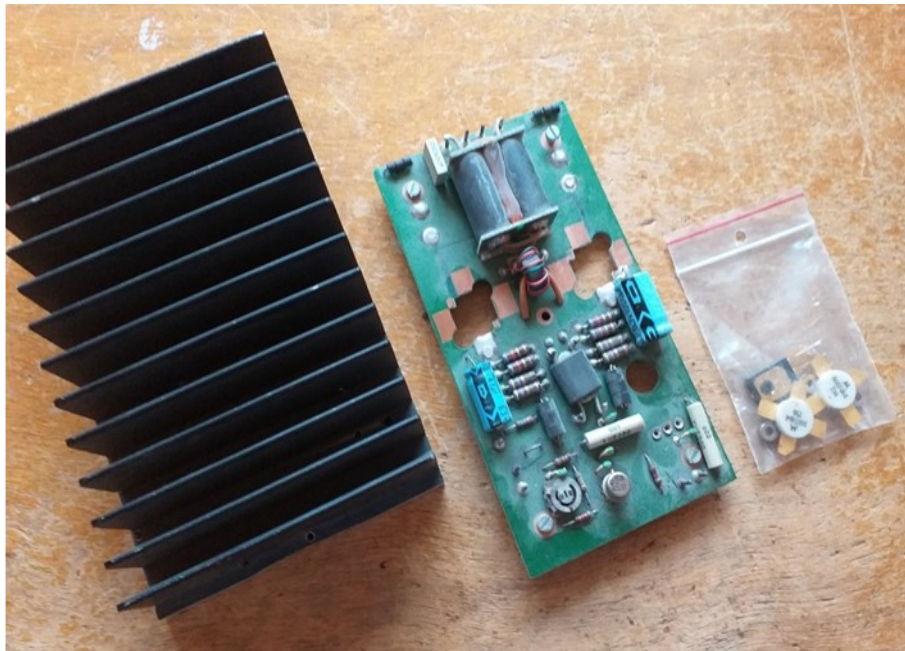
Maritimt PA trin 1,6 – 25 MHz. 200 W med 2 stk. BLX15



Modul bestående af 2 stk sammenkoblede PA trin



BLX15 i push-pull

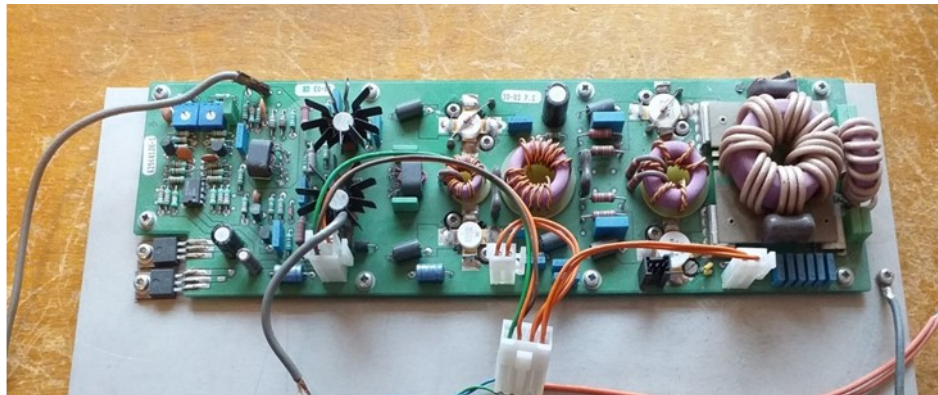


Trin fra Dancom - byggeprojekt

Udover enkelt PA, vil der også være nogle få PA moduler, der består af 2 stk. PA print med kølefiner spændt ryg mod ryg og forsynet med kombiner. Et modul kan give det dobbelte output af et enkelt PA trin.

Udgangstransistoren BLX15 er en ældre Philips type, der er opgivet til 150W output på 30 MHz ved en forsyningsspænding på 50V (48V).

Der er sikkert også mange medlemmer, der har transistor PA trin liggende, som ikke er blevet bygget færdige endnu. Disse trin kan man også deltage med i projektet og således få teoretisk, praktisk og moralsk støtte, til at færdiggøre et gammelt projekt. De fleste HF PA trin er ens opbygget, så teori, ombygning, måling etc. er helt det samme.



Trin fra SP Radio

Projektet vil forløbe over 2 -3 byggeaftener med følgende indhold:

- Gennemgang af PA trin.
- Virkemåde og teori.
- Vejledning til ombygning.
- Vi sætter spænding på for første gang.
- Hvordan undgås at trinnet brænder af?
- Indstilling af strømme og spændinger (og evt. fejlfinding).
- Målinger på de ombyggede trin.

Når trinnet først kører, bør man overveje at forsyne det med LP filtre samt styre- og sikringskredsløb. Det er dog ikke en del af ovenstående projekt.

Den første aften vil gå med uddeling af trin samt gennemgang af kredsløb og forklaring til ombygning.

På den sidste byggeaften vil vi tale lidt om, hvordan man selv kan komme videre – eller måske starte et follow-up projekt? Det er op til deltagerne.

Officielle projektaftener er torsdagene den 13.og 27. februar samt 12.marts 2020.

Ole, OZ2OE

Ham Radio Deluxe Software (HRD).

Der har flere gange været talt om Ham Radio Deluxe i klubben – gratis ældre version eller ”købe” versionen? Jeg vil hermed gerne fremkomme med nogle argumenter for at investere i købe versionen.

Der er sket rigtige mange nye ting i forhold til de ældre versioner (gratis). Ikke for at hævde, at man ikke kan bruge de ældre versioner, men med fremkomsten af de mange nye SDR baserede transivere bl.a. Elecraft K4 m.f., Yaesu FT-101D m.f., ICOM IC-7300 og IC-7610 m.f. og bl.a. de nye Digitale kommunikationsprotokoller (FT4/FT8) – så er der en rigtig god grund til at investere i købe versionen.

Prisen kan umiddelbart virke høj ca. 680,00 kr. men i betragtning at man ”kun” skal lave en engangsinvestering – så kan det ikke siges at være dyrt, med de fordele og opdateringsmuligheder der følger med - ligesom man det første år har fuld support fra udviklerne.

Denne supportmulighed kan man evt. fortsætte, hvis man har behov herfor til en pris af 340,00 kr. pr år.

Programmet bliver løbende opdateret, uanset om man har fravalgt supportmuligheden, med nye funktioner og med interface til fremkomsten af nye transivere.

Grundlæggende er programmet ”født med” Rig kontrol (CAT kontrol) styringen af radioen, samt en meget velfungerende lognings facilitet som automatisk kan uploade eQSL, LOTW, HRDLOG, Clublog og QRZ.COM. Desuden er der DM780 som er en facilitet til at sende/modtage CW, RTTY, PSK og andre digitale protokoller.

Endvidere er der mulighed for antennerotor kontrol og overvågning af satellitter. Det skal også nævnes, at Ham Radio Deluxe også har indbygget "Server" således, at programmet kan bruges fra Remote lokation via Internet.

Her på den seneste version 6.7.0.244 er der lavet Panadapter til nogle af de nyeste transciivere så det er muligt i programmet (Rig kontrol) at se "vandfaldet" på de pågældende bånd.

Inden for meget kort tid har udviklerne lovet, at den Digitale protokol FT4/FT8 bliver indarbejdet i DM780 således, at man også kan sende og modtage disse signaler.

På HRD hjemmeside kan man købe og downloade programmet samt læse brugermanualen få tips og hjælp til opsætning af programmet. Endvidere ligger der på www.youtube.com en masse gode videoer med gennemgang og opsætning af programmet.

Jeg håber at mit indlæg kan give dig lyst til at investere i HRD – jeg tror ikke du vil fortryde det når det først er installeret og kommet i daglig brug.

Vy de 73 OZ5VO Lars Ole



TIL SALG FOR MEDLEMMER AF OZ6HR

OZ6HR sætter hermed klubbens VNA til salg. VNA'en sættes til salg for højeste bud over kr. 1.000,-

Salget afsluttes med udgangen af januar 2020.

Følgende informationer om selve VNA'en: [DG8SAQ VNA](#)

Denne Vektor Network Analyzer er som ny - har kun været brugt få gange. I modsætning til mere simple instrumenter til måling af impedanser og spændingsforhold, er dette er en ægte VNA, der måler både størrelse og fasevinkel. Sammenkoblet med en PC kan man bruge den til:

- antenne målinger. Standbølge forhold og return loss
- filter målinger. Gennemgangs kurver og fasedrejning
- forstærker målinger. Forstærkning og fasedrejning
- kabel målinger. Kabletab, længde af fasekabler
- komponenter. Reaktansværdier og tabsvinkler

Alt dette på frekvenser op til 1,3 GHz. med stor nøjagtighed og ud-læsning af kurver på PC'en!

Dit bud kan skrives på listen ophængt i klubben!



Nyt OZ6HR 80m testteam?

De bærende kræfter bag klubbens 80m testteam, har valgt at stoppe med deltagelse i testerne med udgangen af 2019. Vi har nu været med i fire år, og vi har nået vore mål med placering på førstepladsen de sidste tre år i træk ! Vi har haft det rigtig sjovt, og synes at der nu må komme andre til fadet, både på landsplan men også i klubben.

Du får hermed en enestående mulighed for at komme lidt længere rundt med signalerne, da vi nok har bedre muligheder med antenner mm. end du har derhjemme. Men du skal advares på forhånd, det kan være stærkt vanedannende!

Naturligvis vil der være den fornødne 'fødselshjælp', så meld dig snarest mulig som deltager til formanden.

OZ6HR's 80m testteam, OZ1JS, OZ1DSD og OZ1QZ siger tak for lån af udstyret, og for jeres points.



Foredrag N1MM

Torsdag den 30 januar kommer OZ4VW, Arne, og fortæller om det ultimative contest-log program, N1MM. Det er et 'must have' for alle der kører med i de større tester, da programmet har et hav af fordele du kan have stor gavn af.

Sæt denne aften af til at lære noget nyt, hvis du er til conteste!

NB! Du kan forberede dig på gode spørgsmål til Arne ved at prøve at hente N1MM på nettet og se om du kan få det i gang. Hvis ikke kan du finde god hjælp i form af videoer på You Tube.

Strategi for Contest

Dette foredrag, torsdag den 19. marts, kan vel beskrives som en opfølgning og udvidelse af N1MM foredraget. Denne gang fokuseres der på strategien der skal vælges, før, under og efter en contest!

Igen er det OZ4VW, Arne, der i egenskab af sin store erfaring i contesting, vil oplyse os andre om hvad vi skal bruge vore kræfter på i en contest.

Agerskov Forårsmarked

Lørdag den 28. marts er der atter engang forårsmarked i Agerskov. Der er åbent fra kl. 10.00 formiddag for gæster, og kl. 9.00 for udstillere.

OZ6HR har i skrivende stund ikke planer om at deltage med en salgsstand, men har du lyst, formidler jeg gerne dit ønske videre.

OZ1QZ

Pandekageaften i OZ6HR

Torsdag den 26. marts inviterer OZ5AGK, Flemming, på pandekager i klubben. Det bliver et arrangement der kræver tilmelding, så hold øje med opslagstavlen i klubben.

OZ1QZ

Foredrag om 3D printer

Mandag den 6. april tager OZ4FD, Flemming, sin 3D printer med i klubben. Han vil fortælle om sine erfaringer med 3D print, og har sikkert en del gode råd til dem der har en allerede, eller forventer at anskaffe sig en.

OZ1QZ

uBitx temadag i OZ6HR

Jeg arbejder på at få lavet en uBitx temadag, lørdag den 18. april. Jeg håber at kunne tiltrække ejere af denne type radio til denne dag, til gensidig inspiration.

uBitx'en er en 'sammel selv' QRP radio, der i basisudgaven kan købes i Indien. Den kører alle HF-bånd med ca. 10W ud, SSB eller CW.

Denne radio er solgt i stort antal over hele verden, og derfor er der lavet en masse forbedringer og ændringer til den. Det er disse der kunne være interessante at høre og se lidt mere til. Jeg kender til 4 i klubben der har en uBitX. Har du lyst til at deltage, så sig til.

Du kan læse mere om uBitx'en på www.hfsignals.com

OZ1QZ

Old Timer Træf

Søndag den 23 februar, afholdes årets Old Timer Træf i klubbens lokaler i Gedved. Vi starter som vanligt kl. 12.00 med frokost .

Menuen er i skrivende stund ikke helt bestemt, da vi i år skal have mad udefra. Men vi forventer det bliver lidt lunt og koldt bord, afsluttende med kaffe. Prisen er i år kr. 175,00 pr. deltager, og er betaling for mad samt enten en øl eller vand, og en snaps. MC group, ved OZ7MC, Marck, sponsorerer også i år fadøl ad libitum, som er indregnet i ovenstående pris.

Tilmelding senest 2/2 på liste ophængt i klubben, eller på mailadressen formand@oz6hr.dk. Vælger du at tilmelde dig via mail, skal mailen indeholde et telefonnummer eller en mailadresse vi kan træffe dig på, af hensyn til evt. ny information omkring arrangementet.

Der vil i år IKKE blive ringet rundt for at invitere deltagere, så tilmeld dig hellere nu, så du husker det! Og kontakt så en gammel amatørkammerat og inviter ham med, så det bliver et 'rigtigt' old timer træf.

Bemærk at arrangementet bliver aflyst hvis ikke der er rimelig tilmelding den 2/2!

OZ1QZ

SMS beskeder fra klubben

Du har i 2019 oplevet at få flere SMS beskeder fra klubben. Vi har set det har en positiv indflydelse på arrangementer mm, og de vil derfor også blive sendt ud i 2020. MEN bemærk venligst, at de ikke kan besvares, som nogen tror!! Så har du bemærkninger eller andet til en SMS, så send en mail i stedet.

OZ1QZ

Lan Party



Vi har lige haft et hyggeligt Lan party den 8 og 9 nov. Der blev drukket en masse cola og spist en masse pizza fra Gedved grillen. Der var konkurrencer i skydespil, League of Legends, CS:GO og et bilspil, Blur.

Selv undertegnede var med til CS:GO på egen pc i denne gang!

Jeg var nu mest vild med bil spillet. Sjovt at køre og smadre bilen uden det koster dig en nikkell, og du kører bare ind i en svensk nøgle og wubti er bilen som ny igen.

Håber på et glædelig gensyn til maj 2020.

Arne Bo

GENERALFORSAMLING

Der indkaldelse hermed til ordinær generalforsamling torsdag den 5. marts 2020 kl. 19:30. i afdelingens lokaler på Parallevej 6A i Gedved med følgende dagsorden:

- 1) Valg af dirigent.
- 2) Formandens beretning.
- 3) Kassereren forelægger det reviderede regnskab.
- 4) Fastlæggelse af indskud og kontingenter.
- 5) Byggefonden.
- 6) Indkomne forslag.
- 7) Valg af Formand, 2 Bestyrelsesposter, samt 2 bestyrelses suppleanter. På valg er John OZ1QZ som ikke ønsker genvalg, Jørgen OZ1JS modtager ikke genvalg, Arne Bo OZ0ABK, Ole OZ2OE, Arne, og OZ4VW modtager genvalg.
- 8) Valg af revisor og revisorsuppleant Finni og Bent modtager genvalg.
- 9) Eventuelt.

Forslag, der ønskes behandlet på generalforsamlingen, skal skriftligt være formanden i hænde senest den 27. februar 2020. Bestyrelsen gør i øvrigt opmærksom på, at medlemmer, der er i kontingentrestance, ikke har stemmeret på generalforsamlingen.

I henhold til vedtægterne skal valgene til bestyrelsesmedlemmer og bestyrelses-suppleanter foregå hver for sig.

RABOS – Radioamatørernes Borgerservice

Der er her på det seneste fremkommet et initiativ fra Radioamatører i Birkerød afdelingen kaldet RABOS – Radioamatørernes Borger-service <https://www.rabos.dk/>.

Jeg tror der igennem tiden har været gjort en del forsøg på at involvere radioamatører i beredskabsarbejde i Danmark i forbindelse med ulykker, katastrofer og lign., men med ikke så stort held.

Det seneste initiativ ser dog, i betragtning af det generelle trusselbillede i Danmark, måske mere nærværende og operationelt ud. Vores samfund har ændret sig væsentligt på de seneste år især med hensyn til vores afhængighed af strøm og kommunikation.

Det er nok forholdsvis klart for enhver at hvis vi i en given alvorlig situation mister strøm – så mister vi også vores kommunikationsmuligheder til myndighederne Politi, ambulancer, brandvæsen mv. I dag finder der næste ikke faste telefoninstallationer og slet ikke telefonbokse i byer og på landet. Mobiltelefoni bliver væsentligt indskrænket i krisesituationer så man ikke kan påregne med denne kommunikations mulighed.

Generelt er myndighederne nok en del tilbageholdende med et sådan initiativ bl.a. på grund af sådan et privat borgerinitiativ – kan myndigheden ”regne” med at det fungerer og kan og vil det bruges i en krisesituation ?

Det ser umiddelbart ud som om at initiativet har fået noget igangsat hos nogle af myndighederne bl.a. Energistyrelsen (lovliggørelse) og Rigspolitiet ligesom det ser ud som om EDR også er blevet involveret. Det tyder på at det måske har fået mere fokus end hidtil.

Fortsættes næste side

Rabos fortsat fra forrige side:

Som radioamatør kan man melde sig som RABOS operatør og få login til deres webside, hvor man kan tilkendegive om man kan operere i tilfælde af strømudfald og om man kan etablere forbindelse på bl.a. 80 meter (3.760 Mhz) med fornøden nødstrøm. Når man har meldt sig ind kommer man på en liste over operative radioamatører. Der er i skrivende stund 30+ radioamatører i alle landsdele som har tilkendegivet at de er aktive operatører.

Der er lavet en kommunikationsprocedure som alle skal følge, ligesom der er udarbejdet signalblanketter (radiotelegram blanket) som skal anvendes i forbindelse med kommunikation. RABOS har også udfærdiget en særligt klistermærke som man kan påsætte sin postkasse eller ved indgangen til sin boligen.

Der blev i marts 2019 gennemført et mindre pilotforsøg og RABOS er gået i fuld drift pr. 1. november 2019 og der er udsendt en pressemeddelelse om denne idriftsættelse.

Jeg synes at initiativet er interessant ud og vil følge udviklingen, hvis du har lyst synes jeg at du skulle slå vejen forbi <https://www.rabos.dk/> og danne dig dit eget indtryk.

Vy de 73 OZ5VO Lars Ole



Cube-Sat foredrag

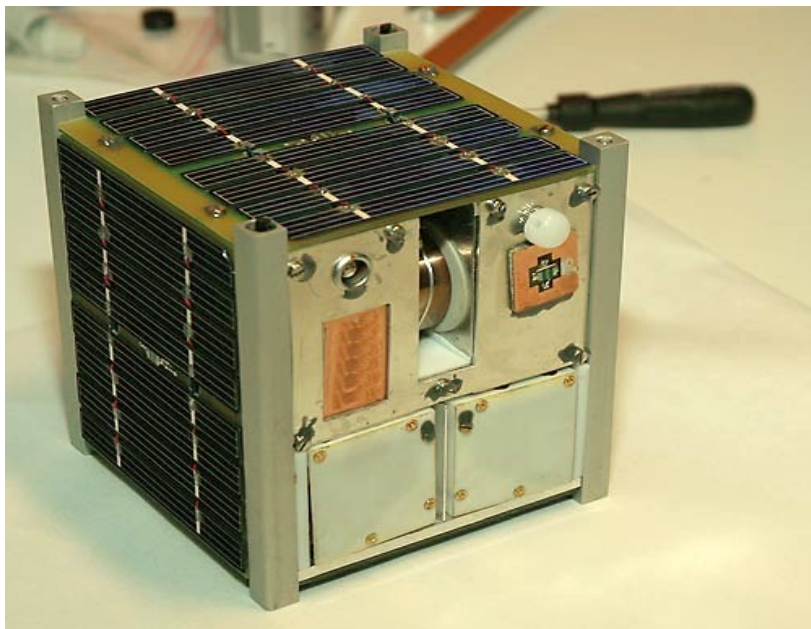
Når de store satellitter bliver sendt op er der ofte lidt plads tilovers. Denne plads stilles ofte til rådighed for universiteter, ingeniørhøjskoler og lignende institutioner, som kan få sendt deres små projekter op i kredsløb omkring jorden. Hør om mine oplevelser med Aalborg Universitets "døve" Cube-Sat og nærmere om teknikken bag, og nogle af de opgaver som satellitterne løser.

OZ5TG

Verner , OZ5TG, holder foredrag om ovenstående torsdag den 23. januar 2020, kl. 19.30

Billede herunder: Norsk Cube Sat, sakset fra Wikipedia.

Den er 10X10X11,35 cm, og må højst veje 1,33Kg.



bagsiden

.....



Fra sidste Lan-Party

