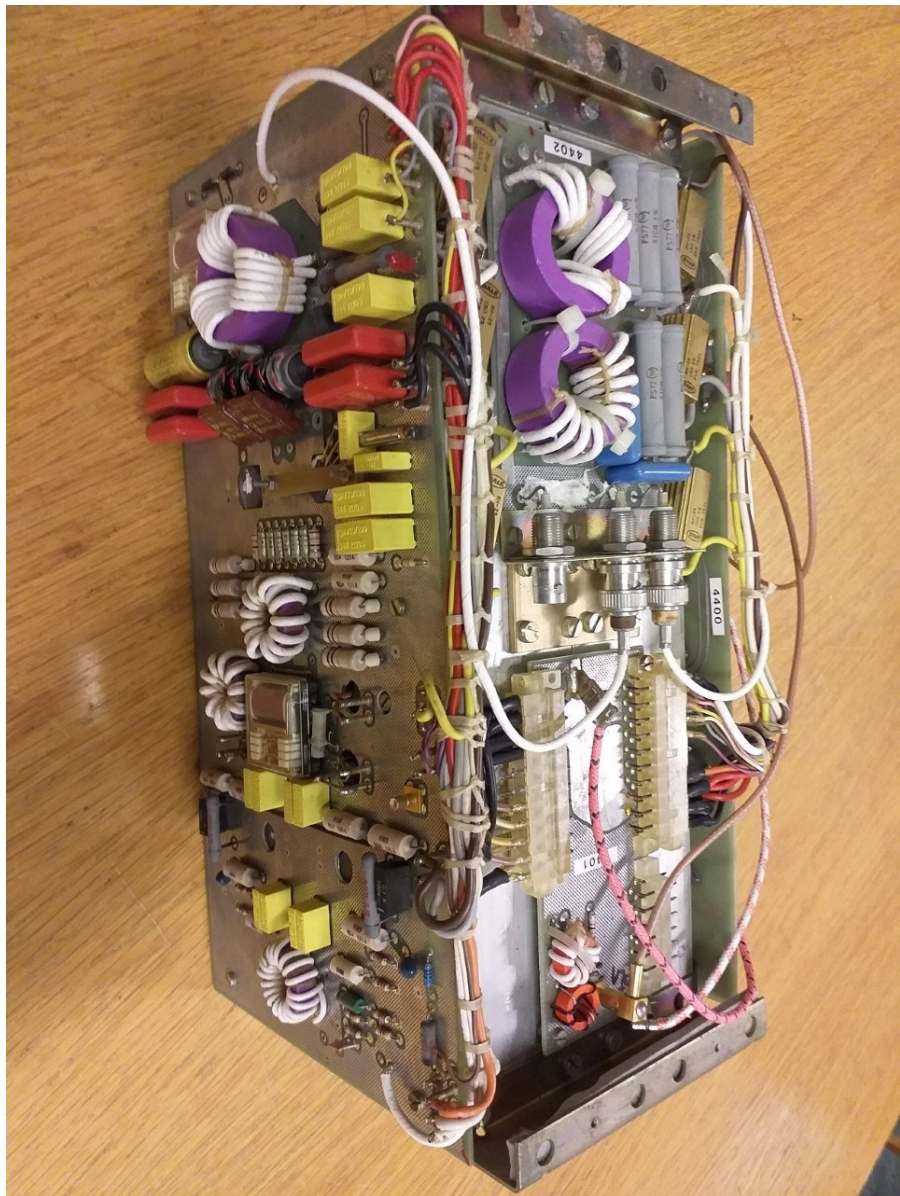




# OZ6HR *nyt*

ELEKTRONIK • DATA • RADIOTEKNIK



**OZ6HR nyt**

Nr. 3, Juni 2019

Medlemsblad for

OZ6HR - EDR Horsens Afdeling

Parallelvej 6A

8751 Gedved

E-mail: post@oz6hr.dk

Hjemmeside: www.oz6hr.dk

**Bestyrelse**

OZ7MC Marck Christensen, formand

Telefon: 60 91 00 81

E-mail: formand@oz6hr.dk

OZ5AGK Flemming Nielsen, næstformand

Telefon:

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

**Aktivitetssudvalg**

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

Mød bare op!

**Redaktion**

OZ1QZ John Kristiansen

**Oplæg**

WEB oplæg, udkommer efter behov.

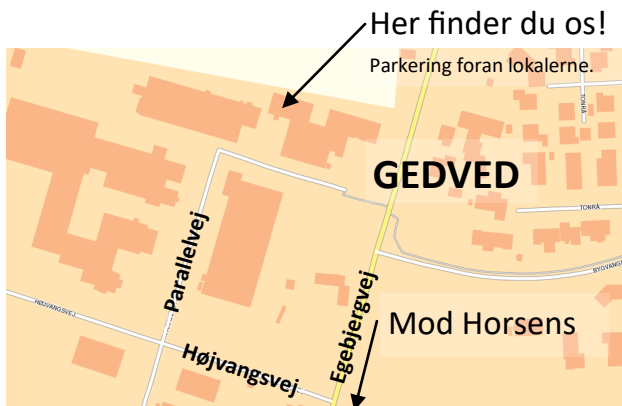
**Deadline**

Deadline for næste blad:

Redaktøren gemmer gerne på dit indlæg, så kom bare i gang ;-)

## Indhold

Sommerhilsen 2020 .....	3
Effektiv antenne .....	4
Byggeprojekt HF-PA .....	5-6
FF tur til Hjarnø .....	7
Loddeholdet .....	8
Annonce .....	8
NANO VNA aften .....	9
Efterårsprogrammet.....	11
Breaking news om 122GHz .....	12
Redaktørens hjørne.....	15
Lan party .....	16

**Forsidebillede:****PA-trin fra Elektromekano****Mere andetsteds i bladet**

## Sommerhilsen fra formanden

Kære alle sammen.

Sikke et forår. Det har budt på en masse nedlukninger og en masse andet skrækkeligt. Men heldigvis er vi sluppet nådigt i lille Danmark. Men vi skal fortsat passe på os selv og vores kære.

Jeg vil ikke komme for meget ind på covid 19. jeg vil heller se fremad.

Nu er sommeren for alvor kommet til landet, 25-30c de næste 14 ja måske 20 dage, det er jo næsten for varmt til at sidde i schakket.

Så jeg vil komme med en opfordring

Ta' ud i det danske land med jeres radioer, der er en masse smukke steder at køre fra. I kan evt. se dem på

[www.ozff.dk](http://www.ozff.dk).

Klubben har en icom 7300 og en bærbar til formålet. Ring eller skriv, så finder vi en måde at få den udleveret til dig.

Sensommeren byder også på en FD 2020 ( Field Day ), men i en lidt anderledes form, da det ikke er sikkert at contesten bliver afviklet. Derfor vil der stadig være en masse stationer aktiv i denne weekend, den 5-6 september. Jeg håber der er nogle medlemmer som har lyst til at deltage som hjælpere og som operatører, så giv mig et praj på [mail@oz6hr.dk](mailto:mail@oz6hr.dk)

Sensommeren og efteråret byder også på en masse spændede aktiviteter . jeg glæder mig til at byde jer alle velkommen i oz6hr igen.

*Med venlig hilsen / vy 73  
Marck Christensen / OZ7MC  
60910081  
Formand EDR Horsens*

## Effektiv antenne, hvor pladsen er begrænset.

### G4YKB Delta Loop

Hvis man, som jeg, har begrænsede muligheder for opsætning af antenner har jeg fundet en ganske effektiv antenne – som kan afstemmes fra 7 MHz – 52 MHz – dog enkelte bånd ved hjælp af en antenntuner. En antenne som ikke fylder ret meget – den vejer ganske lidt - stiller ikke store krav til placering og opsætning, samt er økonomisk overkommelig.

Jeg har nu kørt med denne Deltaloop igennem 2½ år – i første omgang placeret i ca. 4 meter højde, men senest placeret i ca. 12 meter højde og har i den forløbne periode kørt ganske mange DX'ere. Antennen er ganske simpelt konstrueret (som man kan se af billederne) stænger er "fluefiskestænger" i fiber-glas (ca. 4 meter) – bundpladen (A4 størrelse) med en balun. G4YKB, Howard, som har udviklet antennen, er en meget meget venlig medamatør som gerne sender antennen til Danmark. Antennen findes i to udgaver hhv. low power 400 watt og en high power 1K watt. Du finde beskrivelsen på hans hjemmeside på: <https://www.g4ykb-hamradiosolutions.com/product-page/g4ykb-delta-loop-antenna>, hvor du også kan bestille og købe antennen.

Hvis nogen har lyst til at se antennen forinden evt. køb – er man velkommen til at rette henvendelse til mig.

OZ5VO Lars Ole



## Byggeprojekt – HF PA trin.

Ombygning af Elektromekano SSB HF PA trin var planlagt til at løbe af stablen i februar og marts 2020 som en aktivitet over 3 aftener med 2 uger mellem hvert arrangement.

På grund af corona nedlukning nåede vi kun de to første og 3. aften bliver afviklet den 13. august.

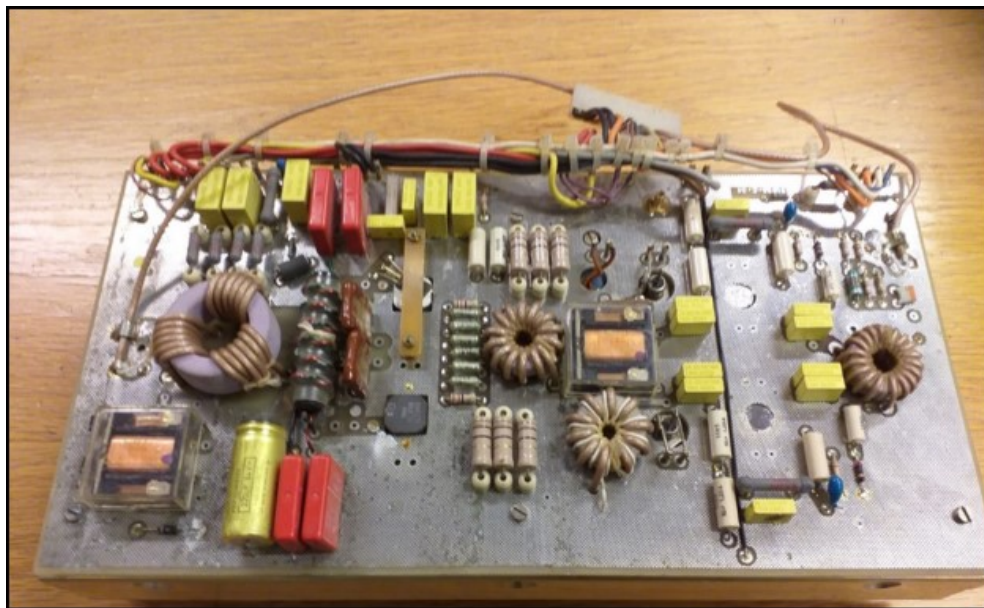
Da der er gået så lang tid, skal jeg lige rekapitulere hvor langt vi er kommet og hvad der sker på den sidste aften.

Den første aften, 13 februar, gik med uddeling af trin samt teori om lineære PA trin og gennemgang af diagrammet for Elektromekano trinnet.



Der 'slagtes' PA-trin





Anden aften, 27. februar, gennemgik vi nogle kredsløb, der ikke findes på selve PA printet, men som er nødvendige for at køre med trinnet: lavpasfilter og swr beskyttelse. Desuden uddeling af SMPS, der kunne bruges til forsyning (48V).

Til begge aftener findes en powerpoint præsentation, der er (bliver) tilgængelig på OZ6HR's hjemmeside

Den 13 august bliver der være et kort resume og vi afslutter med hjælpe kredsløb til strømforsyning og til tastning af senderen.

Vi ses...

OZ20E Ole

## FF tur til Hjarnø

Hej alle. Som i sikkert ved så er jeg bidt af at køre radio, og gerne nogle af de små contestes, da jeg ikke er helt skarp til det endnu.

Jeg har kastet mig over flora fauna, det er virkelig dejligt at komme ud i naturen, snakke med de folk der kommer forbi. Både medlemmer af OZ6HR og andre.

Hovedet skal holdes koldt da der ret ofte sker et pileup hvor op til 100 stationer kalder mig på 1 gang, og nogen gange sker det at radioen næsten vælter af det , når de helt kraftige stationer kommer ind..

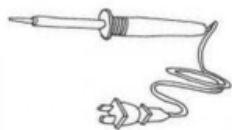
Sådan en oplevelse havde OZ8TPR og undertegnet i dag. Vi drog til Hjarnø ozff-0211. Der var godt gang i 20 meter, da radioen begyndte at spille. Og den blev ved og ved en masse gode kontakter i Europa. Og det er jo nemt nok at køre dem. Det blev for alvor rigtig sjovt da der kom en KD1CT fra USA ind og bagefter 2 fra Canada, VE9MY og VE9GL.

Når sådan et par timer er overstået er det altid godt med noget koldt at drikke og en bid brød

Vi høres

OZ7MC Marck





## oz6hr - Loddeholdet.

Vi køre selvfølgelig videre når klubben starter op igen. Der afholdes et opstartsmøde torsdag d. 3/9 i klubben. Der vil måske starte 2 hold, et for de helt nye og et for de mere erfarende. Det kommer an på tilslutningen. Mere info følger.

Er du interesseret og vil vide mere nu så kontakt oz5agk-Flemming på [oz5agk@gmail.com](mailto:oz5agk@gmail.com) .

73 vy oz5agk .

## ANNONCE

Vil du gerne have flere gratis nyheder? Så besøg vores hjemmeside, og find afsnittet 'Andre Nyheder' i den blå fane, helt ude til højre. Lige under logoet i toppen af siden. Det er oprindeligt OZ3EDR's klubblad, men er nu omdøbt til RDE posten. Augustnummeret har bl.a. artikler om satellit trafik, hjemmebyggede antenner til 2m og 70cm, kom i gang med amatør-TV og meget mere. Dette nummer er på i alt mere end 95 sider! Flot arbejde.

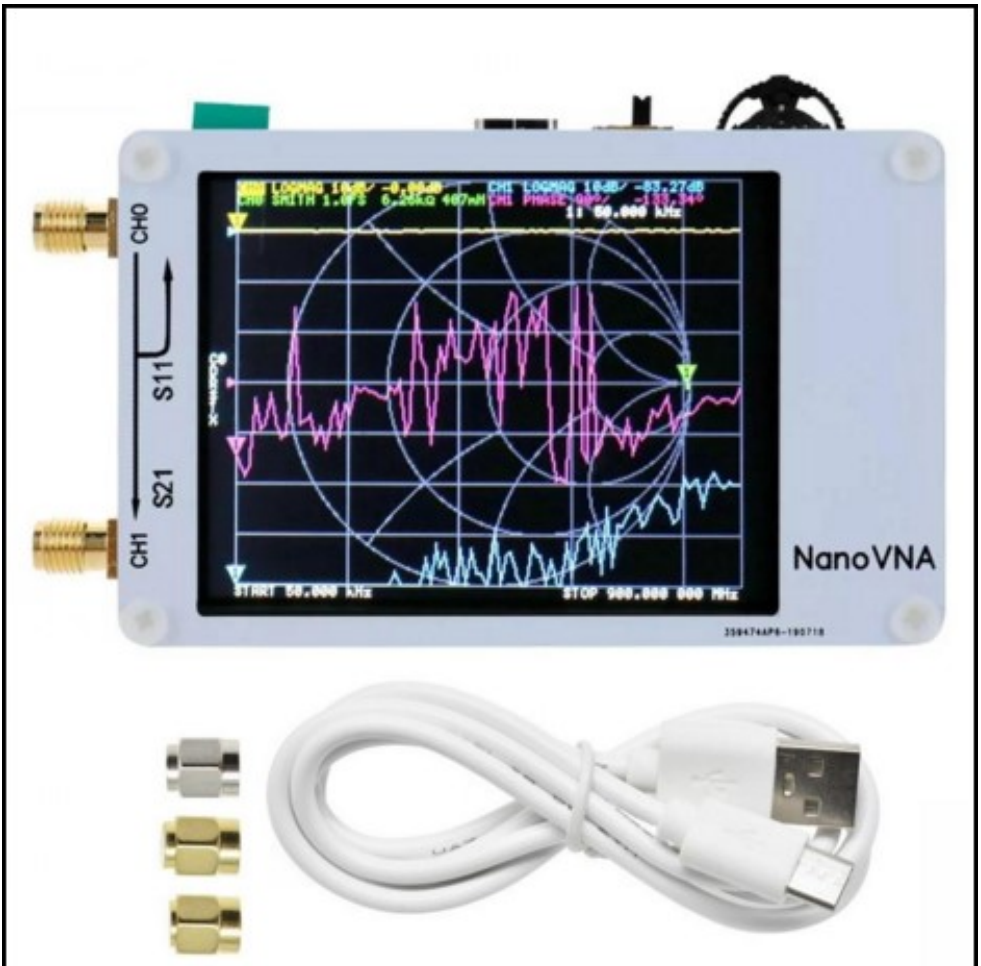
OZ1QZ John



## NANO-VNA aften

Den 27. august 2020 kl. 19:30 afholdes en NanoVNA aften i OZ6HR. Hovedvægten vil være på den praktiske brug af instrumentet. Har man allerede en NanoVNA, så tag den med; dels for at øve betjening og praktiske målinger, dels for at kontrollere, at der måles rigtigt. Det bliver en aften med "hands-on-learning".

Læs mere de følgende sider



Efterhånden er vi mange, der har anskaffet os en NanoVNA. Det er et prisbilligt, alsidigt instrument, der kan måle rigtig mange ting – meget mere end de fleste amatører har brug for. Også meget mere, end man kan forklare på en enkelt aften.

Der findes vejledning og videoer på internettet i brug af NanoVNA. Men nogle oplever, at det alligevel kan være svært at komme i gang med brugen. Simpelt-hen fordi instrumentet kan alt for meget. Der findes et utal af indstillinger, menuer, kurver og målinger at sætte sig ind i. Og får man først foretaget forkerte indstillinger, kan målingen se helt anderledes ud end det man forventer – og hvad er så rigtigt?

Men det behøver ikke være så svært. Så vi bruger aftenen til at gennemgå - og øve - de ting der skal til, for at kunne måle på antenner samt filter og forstærkere. Samtidig får alle tjekket deres egne NanoVNA'er.

Vi slutter med at demonstrere andre typer af målinger med VNA'ere. Ikke så meget for øvelsen eller undervisningens skyld, men for at give idéer. Er der stemning for det, kan vi altid tage en VNA-aften en anden gang.

Program:

- hvordan starter jeg med at bruge NanoVNA?
- hvordan aflæses skærbilledet?
- al den snak om kalibrering. Er det altid nødvendigt?
- måling på antenner
- måling på filtre/forstærkere
- demo af andre typer målinger

Husk at tage din egen VNA incl. kalibreringskit med – og at batteriet er opladet!  
Vi ses... 9. aug. 2020. OZ5TG og OZ2OE

## Efterårets program

August 2020		
6	To	Genåbning af OZ6HR Gedved
10	Ma	Klubaften Data
13	To	Foredrag PA-trin OZ2OE Ole
17	Ma	Klubaften LAN Party Planlæg
20	To	Klubaften Radioamatørteknik
22	Lø	Generalforsamling Yding Repeat
24	Ma	Klubaften Data
27	To	Foredrag NANA O VNA
31	Ma	Klubaften LAN Party test af spil

September 2020		
3	To	Klubaften - møde loddeholdet
5	Lø	Field Day
6	Sø	Field Day - 80 m. aktivitetstest
7	Ma	Klubaften Data
10	To	Klubaften Radioamatørteknik
11	Fr	LAN Party Tilmeldingsfrist
14	Ma	Klubaften Data
17	To	Foredrag 3D printer OZ4FD
21	Ma	Klubaften Data LAN Party Indkøb
24	To	Klubaften Aktivitetsmøde
25	Fr	LAN Party Afvikling
26	Lø	LAN Party Afvikling
28	Ma	Klubaften og Bestyrelsesmøde

Oktober 2020		
1	To	Klubaften Radioamatørteknik
2	Ma	Klubaften Data
4	Sø	80 m aktivitetstest
5	Ma	Klubaften Data
8	To	Klubaften Radioamatørteknik
12	Ma	Klubaften Data
15	To	Klubaften - drøftes
19	Ma	Klubaften Data
22	To	Klubaften - drøftes
26	Ma	Klubaften Data
29	To	Klubaften - drøftes

Som det ses af ovenstående, er efterårsprogrammet, i skrivende stund, ikke fuldt planlagt. Og det er selvfølgelig primært pga Covid-19.

Bestyrelsen arbejder hårdt på at få det fulde program færdigt, og du kan følge med i udviklingen deraf på hjemmesiden, hvor det vil blive opdateret hen ad vejen.

## Breaking News!

### Ny OZ-OZ DX rekord på 122GHz?

For nogen amatører kan frekvensen ikke blive høj nok! Verner, OZ5TG og Ole, OZ2OE har derfor fået fat i nogle moduler, der består af en ca. 5x5 cm printplade, hvorpå der er anbragt en chip, som egentlig er beregnet til afstandsmålere på biler. Ved passende modifikationer kan den bringes til at fungere som transceiver på amatørernes 122 GHz bånd.



122 GHz transceiver

Efter først at have afprøvet udstyret på en stille villavej ved OZ2OE, skulle vi ud at lave "DX-forbindelse". Den hidtidig rekord på 122 GHz var på 4,6 km og sat på Fyn for 10 dage siden. Den skulle slås!

Så den 9. august – i stegende hede – drog vi i felten. OZ2OE satte sin station op på et højt sted ved Horsens – Østbirk vejen, mens OZ5TG begav sig imod Ejer Bavnehøj. Første stop var ved Elling, hvor vi etablerede forbindelse over ca. 3 km. Det var for at teste, at alt fungerede som det skulle. Vi kørte en fuld duplex forbindelse på FM, dog med nogen "grus" på signalet. Rapporterne var 53 begge veje.



"Skud" imod Ejer Bavnehøj – OZ2OE



Derefter gik det til Ejer Bavnehøj hvor OZ5TG satte stationen på et sted, hvor der var frit sigt til Horsens – Østbirk vejen. Signalet blev umiddelbart hørt begge veje og efter lidt finjustering af antenner udvekslede vi rapporter 559 på CW. Hermed var der sat ny distancerekord med 5,3 km. FM var ikke muligt pga. af en lavere signalstyrke.



Ejer Bavnehøj – OZ5TG ser ud over Jylland

5,3 km lyder måske ikke af meget, men tænk på at bølgelængden kun er 2,4 mm. Regner man lidt på det, kommer man til at afstanden svarer til ca. 2,2 millioner bølgelængder. Hvis det er på 80 meter man kører 2,2 millioner bølgelængder, svarer det til afstanden fra jorden og halvvejs til månen!

Vi regner med at fynboerne tager udfordringen op og slår vores rekord de nærmeste uger. Men så finder Verner og jeg bare nogle nye bakker.

10. aug. 2020. OZ2OE

## Redaktørens hjørne

Lidt afsluttende bemærkninger / info, her på den næstsidste side.

Det i foråret annoncerede foredrag om uBitX, må desværre endnu engang ud-sættes. Med det øgede Corona smittetryk i nærheden af os, ønsker de foretrukne foredragsholdere ikke at deltage pt. Fuld forståeligt. Men vi ser hvordan det ser ud senere på året.

Et lille indspark fra sekretæren. Hvis du får ny email adresse, så HUSK at oplyse os om den nye. Han får jævnligt besked på at den givne mail ikke findes. Det samme med telefonnummeret. Uden det rigtige nummer, kan der ikke afleveres SMS beskeder.

Afslutningsvis vil jeg sende en stor tak til dem der har sendt indlæg til dette blad.

Aftalen om udsendelse blev besluttet for kun tre dage siden, så der har været travlt i de små hjem for at få lavet nogle artikler. Imponerende., men hvad gøres der ikke for at informere medlemmerne.

Fortsat god sommer.

73 de OZ1QZ John

Redaktør

# bagsiden

.....



**Husk LAN party den 25-26 september!**