

Officieel mededelingenblad van de afdeling Amersfoort

5e Jaargang 1981

Verschijnt 10 x per jaar

AFZ.: J. W. van Essen, PAØSNE
Van Marnixlaan 80
3818 VD Amersfoort

AAN:

Port betaald
AMERSFOORT



VERENIGING VOOR EXPERIMENTEEL RADIO ONDERZOEK IN NEDERLAND
NETHERLANDS SECTION OF THE I. A. R. U.

Gevestigd bij Koninklijk Besluit d.d. 29 april 1947, no. 38



**OFFICIEEL MEDEDELINGENBLAD
VAN DE AFDELING AMERSFOORT**

5e JAARGANG NUMMER 10 DECEMBER 1981
OPLAGE 410 STUKS VERSCHIJNT 10 X PER JAAR

Redactie:

Jan van Essen, PAoSNE,
Van Marnixlaan 80, 3818 VD Amersfoort

Druk:

Arthur Dekkers, Brugveenseweg 37, Voorthuizen.

=====

CW-cursus

Met ingang van donderdag 14 januari 1982 hopen PA3BJV en PA3BHQ te starten met de nieuwe CW-cursus. Deze zal plaatsvinden in "Het Van Randwijckhuis", Diamantweg 22 in Amersfoort van 19.30 tot 21.30 uur. Aan deze cursus kunnen maximaal 20 personen deelnemen. Bij meer dan 20 aanmeldingen geldt een voorkeursregeling voor C-amateurs. De kosten zijn eenmalig FL.25,-- i.v.m. apparatuur ed. Elke cursusavond betaalt U FL.1,50 voor koffie en zaalhuur. De docenten verwachten serieuze deelnemers. BEZINT EER GE BEGINT. Aanmeldingen bij PA3BJV tussen 19.00 en 22.00 uur thuis of per telefoon. Turpijnplaats 21, tel. 033-753927. De eenmalige kosten bij aanmelding te voldoen.

Verenigingsbijeenkomst:

Deze zal worden gehouden op vrijdag 18 december a.s. in "De Eemgaarde", Dorresteinseweg in Amersfoort om 20.00 uur. Deze avond is voor onderling QSO. We dachten zo voor de feestdagen een keer geen lezing te houden, maar meer wat met elkaar praten. We wensen iedereen prettige kerstdagen en een voorspoedig 1982 toe voor het hele gezin en natuurlijk met de hobby.

Het bestuur.

Zelfbouwproject van start!

Alweer een jaar geleden kwamen wij op het idee om in clubverband peilontvangertjes te gaan bouwen, dit om in het vervolg over te kunnen gaan op loopjachten. Omdat wij eigenlijk geen ontwerp konden vinden wat ons goed beviel, werd besloten zelf wat te ontwerpen. Het moest een eenvoudige, goed na te bouwen ontvanger worden, waarbij bij voorbaat van het superreg principe afgezien werd.

Nu hadden we het werk (uiteraard) in ons enthousiasme volkomen onderschat en zodoende duurde het allemaal wat langer dan verwacht, maar met het begin van het vossejacht seizoen '81-'82 bleek, dat de beide proefmodellen het prima deden. Van de beide fietsers DSW en KEL was bijna niet te winnen. Toen moest er nog een bouwbeschrijving gemaakt worden en met de Dag van de Amateur op 31 Oktober jongstleden, was het dan zo ver, dat het geheel op de zelfbouwtentoonstelling gepresenteerd kon worden.

En nu is het dan zo ver, dat de eerste ontvangers gebouwd worden. Op de maandag- en donderdagavond wordt er, in twee groepen, in het Van Randwyckhuis druk geboord en gesoldeerd. Zodra deze eerste serie van zo'n 20 ontvangers gereed is zullen we in de beschrijving nog wat verfijningen aanbrengen, en daarna zal, bij voldoende belangstelling, weer opnieuw begonnen worden met de bouw van deze ontvanger in clubverband.

Voor de liefhebbers in het kort even wat technische gegevens: het ontvangertje is een dubbelsuper en is afstembaar over de gehele twee meter band. Overigens is het een

echte vossejacht ontvanger, dus alleen geschikt voor AM-ontvangst. De ontvanger is voorzien van twee verzwakkers, een schakelen een regelbare, zodat ook op korte afstand goed gepeild kan worden. Het apparaat is trouwens bijzonder klein: Ongeveer twee pakjes shag op elkaar. Overigens verwachten we dat in Januari iedereen al met zijn zelfgebouwde ontvanger mee kan jagen. Dan wordt het trouwens waarschijnlijk al een loopjacht. U hoort er nog wel van... De beste wensen voor 1982 en 73 van:

Rob, PA 0 KEL,
Peter, PE 1 DSW,
Dolf, PE 1 AAP.

Vossejacht:

De volgende jacht is op zaterdag 19 december a.s. vanaf het Belgenmonument vertrek 20.00 uur. De heren PA3BJV en PA3BHQ zullen zorgen voor een echte snertjacht!!!!!! De uitslag van de vorige keer had ik verkeerd overgenomen. Dit was de volgorde van inschrijving hi. Hieronder de juiste uitslag van 24-10-81:

- | | |
|-----------|---------------------|
| 1. PE1AAP | 6. PDoDNC |
| 2. PAoETE | 7. PE1HDN en PDOLQY |
| 3. PAoKEL | 8. PE1CKK |
| 4. PE1DSW | 9. PA3BJV en PA3BHQ |
| 5. PDoGAN | |

De uitslag van 21-11-81:

1. PDoDNC 2. PE1DSW en PAoKEL, 3. PE1AAP.

Uitstapje

Op vrijdag 6 november, half zeven's avonds was het tijdsein voor 't verzamelen voor het uitstapje naar het observatorium te Kootwijk, een onderdeel van de TH Delft. Tot kwart voor zeven werd op de laatkomers gewacht waarna de stoet vertrok.

Via kanaal .275 werd de presentielijst opgemaakt waarbij voor deze keer de call "WILCO" werd goedgekeurd. Onder gezellig gekueso werden we uitgeleide gedaan door onder andere PA3BOR en meldde zich ook nog PeterPaul zich present.

Na een rit van drie kwartier over snelweg en donker bospad arriveerden we bij het observatorium.

Reeds bij het binnenkomen kwam ons de geur van koffie als een welkom tegemoet.

Nico ...KWY verwelkomde ons en bood ons de koffie met koek en zijn veronschuldiging aan daar hij nog enkele metingen moest verrichten (baas gaat voor de hobby!). Ons wachten werd al spoedig beloond en werd de excursie geopend met een inleiding d.m.v. een diavoorstelling. Door deze diavoorstelling met gesproken woord werd ons duidelijk gemaakt wat het doel en nut was van de metingen welke hier gedaan werden.

Verbazingwekkend was namelijk dat men zich hier bezig hield met landmeetkunde in plaats van sterrenkunde waar normaal aan gedacht word bij een observatorium.

Door middel van onder andere een fotografische methode worden posities van punten op de aardbol bepaald met een nauwkeurigheid van enkele tientallen meters.

Door middel van een door de TH ontwikkelde methode met behulp van een laserstraalkanon en satelieten is de nauwkeurigheid verbeterd tot enkele centimeters.

Met deze methode is men in staat de bewegingen van de aardkorsten onderling te volgen.

Zo heeft men vast kunnen stellen dat Amerika en Europa jaarlijks zo'n twee centimeter uit elkaar drijven.

Er zijn ook al vergevorderde plannen om met een in samenwerking met andere afdelingen van de TH ontwikkelde mobiel laserstraalkanon in daarvoor geëigende gebieden aardbevingen met grote nauwkeurigheid en betrouwbaarheid te gaan voorspellen.

Voor deze plannen is zelfs van uit het buitenland al grote belangstelling getoond zodat onze belastinggelden

enigszins weer terugverdiend kunnen worden.

Na deze zeer duidelijk diashow werden we door Nico rondgeleid door het observatorium.

In de besturingsmeetkamer werd door onze gids nog eens uiteengezet hoe en waarmee de metingen werden verricht. Veel belangstelling genoot de atoomklok waarmee menig analoog en digitaal klokje werd vergeleken en gelijkgezet.

Bij het aanschouwen van de andere apparaten werd ook duidelijk dat hobbyisme en professionele apparatuur zeer goed samen kunnen gaan.

Hierna konden we het laserkanon bewonderen waarbij verschillende toegepaste technieken de aandacht trokken zoals de energie overbrenging naar de rondom beweegbare koepel de verlichting en stuurmotoren en de energieoverdracht van de elders opgestelde laser naar de naar alle kanten beweegbare laserkanon.

Veel vragen leverde de vast opgestelde laser zelf op. Ook de bij behorende voeding leverde veel tjeés en óhs op waarbij het uiteindelijke rendement mede verantwoordelijk was.

Helaas moesten we de fotografische afdeling missen daar intussen de satelliet weer in aantocht was voor een volgende serie metingen en het ook langzaam aan tijd werd voor de terugtocht.

Na een hartelijk dankwoord met materiele ondersteuning van onze voorzitter aanvaardden we de reis.

Onder een heldere hemel en in de kou van een vroege vorst reed de colonne huiswaarts.

Tijdens de rit verwonderde onze Rob zich over het steeds stiller wordende .275.

Na verschillende testen kwamen we erachter dat dat aan de ontvanger van zijn set moest liggen zodat deze avond niet alleen een zeer interessante excursie opleverde voor Rob maar ook het besluit de steeds maar uitgestelde reparatie toch maar uit te voeren.

Op het verzamelpunt werd na een herhaald tot werkens, tot horens en tot ziens dit genoeglijk uitstapje besloten en ging ieder zijns weegs.

PE1DZY.



Wie regelmatig deze "VHF-UHF" rubriek leest, zal het beslist opgevallen zijn, dat vaak dezelfde stations de DX werken. Nu denkt een groot aantal mensen, dat men alleen met een kilowatt output en vier antennes tot de DX stations behoren kan, en juist dat is iets, wat ik hier bestrijden wil. Met goede condities is er maar één punt van belang: de interesse om DX te werken. Wie die interesse, die wil bezit, zal met zijn station leuke dingen kunnen doen. Juist daarom schrijf ik ook deze stukjes: om te laten zien, dat iedereen die dat wil, ook in staat is om op 2 meter DX te werken. Daarom: luister eens en probeer ook eens DX te werken. U zult verbaasd zijn hoe goed het kan gaan!

In het begin van November werden we met een goede tropo opening verrast. Op de tweede werkte Raymond, PE 1 GUR in SSB op 2 meter met F 1 FEM (BI) en DB 5 OE (FL), terwijl Carel, PE 1 ARN en Peter, PE 1 DSW beide met F 1 FEN/P in CF 74 f werkten. Zelf zat ik op 70 cm. waar een contest gehouden werd en o.a. G 4 LOJ (AM), G 8 ZHP (ZM) en G 3 DY (ZM) en na de contest DF 7 OH (FM) in SSB gewerkt konden worden. De volgende dag ging 2 meter goed open richting zuid Frankrijk. PE 1 GUR werkte nu o.a. F 1 EAN (AG), F 1 BHB (AJ) en F 1 FVP (ZF). PE 1 DSW werkte nu o.a. G 8 VJS (ZN), F 1 EWP (AG), F 6 EUL/P (AI) en GU 6 BGI (YJ). Hier werden o.a.

F 6 FEO (BH), F 1 CCM (ZE) en F 6 ELI (ZE) gewerkt. Topper van de avond was F 1 EWG in ZD 48 j (1062 km.!) die door alle drie, en ook nog door PE 1 GDO, gewerkt kon worden. Verder was de bekende EA 1 CR (XD) te horen, maar die kon door de vele stations uit de Randstad hier niet gewerkt worden.

Daarna zakten de condities in elkaar, onder invloed van het herfstweer, terwijl ik ook nog door ziekte geveld werd. Zo miste ik zowel regio als WAP contest. Aan het einde van de maand waren zo nu en dan met zwakke signalen nog wel leuke stations te werken zoals DK 0 BP (EJ) en Y 23 KK (FK). Verder hoorde ik PE 1 GMF; Dick uit Leusden, nog werken met o.a. DC 6 EX (DK), DD 8 UW (EK) en G 4 DEZ (AL). Ook hij behaalt met weinig vermogen leuke resultaten. Doe je best, ook van jou hoop ik binnenkort eens wat info te mogen ontvangen. Dat was het dan weer voor deze keer. Iedereen vast een bijzonder voor- spoedig 1982 toegewenst en een goede DX van

Dolf, PE 1 AAP.

=====

H A M A D S

=====

**(niet-commerciële advertenties,
gratis, alleen voor leden)**

Te koop:

- TR 7200G met 6 D-kanalen + voeding PS-5 en mobielbeugel f 675,-
- Realistic comp.scanner VHF 68-88 en 144-174 MHz uhf: 430-512 MHZ f 750,-
- 1C-251E 144 MHz all mode transceiver f 1600,-
- Sony wereldontvanger FM-AM-SSB 220V(ac) 9V(dc) 10-80 meter f 600,-

te bevragen bij PDoGLE, Ariaweg 190 A'foort
tel 033-751608

vossejacht 21 november 1981

=====

Deze keer waren Andries FDoDCH en ondergetekende voor de tiende maal (alweer) vos. Wij hadden iets speciaals in gedachten en wilden absoluut onpeilbaar zijn. Daar je dan geen zender aan kunt zetten hebben wij toen maar op een ander idee gezonnen.

De vos zat dus op de achterbank van de stadsbus lijn 7 door de wijk Randenbroek. Dat dit mogelijk was was mede te danken aan het feit dat één van de leden van onze afdeling bij het busbedrijf werkzaam is als controleur en de bereidwillige medewerking van de chauffeur. Waarvoor bij deze nogmaals onze dank.

Of het nu de moeilijkheid was van de jacht, het feit dat de antenne een beetje moeilijk afstraalde of het feit dat het leeuwedeel van de jagers dacht dat de vos zich bij een jacht niet verplaatst, het duurde lang voor de eerste jager zich aandienende. Zo lang dat hem dat vanwege een weddenschap een chocoladeletter kostte.

Van de tien ingeschreven teams wisten vier teams de vos binnen de twee uur te vinden.

Goed, dan rest mij nog iedereen te bedanken voor de deelname en tot ziens de volgende keer bij de erwtensoejacht!

Best 73 de John PAoETE

```

+++++
+
+ COPY
+
+ Copy voor het volgende nummer uiterlijk
+ 2 januari 1982 bij PAoSNE
+
+++++

```

"VELD"STERKTEMETING

Zaterdag 21 november was er weer de gebruikelijke veldsterktemeting. De "vos" bestond uit PAoETE en PDoDCH. Voor mij was dit de eerste meting en zeker niet de laatste.

Om 20.00 uur werd de meute losgelaten en fietste ik met Rob PAoKEL en Peter PE1DSW mee. Het werd al snel duidelijk dat de vos(sen) iets bijzonders voor ons in petto hadden. Na veel fietsen, ik heb er twee dagen last van gehad, stonden wij voor Monnickendam een beetje verloren te peilen totdat plotseling de vos wel erg hard werd en bus lijn 7 vlak voor ons langs reed. Die bus bleek inderdaad de vos te vervoeren zodat er voor ons niets anders overbleef dan naar het station te racen en de vos op te wachten. Na ca vijftien minuten op het station gewacht te hebben kwam de bus (lees: vos) binnen. Rob en Peter vlogen met peilantenne en al de bus in (er zijn hierbij gelukkig geen gewonden gevallen) en na het kopen van de "bepaalde" strippenkaart konden ze beiden hun gedeelde tweede plaats in ontvangst nemen. De winnaar Ron PDoDNC was ook op het station aanwezig maar bleek onderweg bij een halte de bus geënterd te hebben. Na afloop werd er in sporthal Schuilenburg heftig over de jacht nagekaart.

Rest mij nog iedereen alvast prettige feestdagen toe te wensen.

73's de Willem

TOELICHTING OP AFGELOPEN C-EXAMEN

vraag 11:

Een coulomb is de aan een condensator van 1000 uF toegevoerde lading indien de condensator:

- a) 1 seconde aangesloten is geweest op een spanning van 1 volt
- b) 1 seconde met een stroomsterkte van 1 ampère is geladen
- c) bij een spanning van 1 volt met 1 ampère wordt geladen
- d) met een constante stroomsterkte van 1 ampère wordt geladen.

Toelichting: voor het berekenen van de lading van een condensator kun je o.a. de formule

$$Q = C \times V$$

gebruiken. In dit geval is de capaciteit C gelijk aan 1000 uF:

$$C = 1000 \text{ uF} = 1000 \times 10^{-6} = 10^{3-6} = 10^{-3} = 0,001\text{F}$$

Als we de condensator aansluiten op een spanningsbron van 1 volt krijgt hij dus een lading van:

$$Q = C \times V, \text{ dus } Q = 0,001 \times 1 = 0,001 \text{ coulomb.}$$

Aangezien volgens de opgave de lading 1 coulomb is, kunnen antwoord a) en antwoord c) dus niet juist zijn.

Het verband tussen lading (Q)

Het verband tussen verplaatste lading (Q), stroomsterkte (I) en tijd (t) is: $Q = I \times t$.

Bij stroomsterkte 1 ampère ($I=1$) wordt dus in één seconde ($t=1$) precies 1 coulomb lading ($Q=1$) naar de condensator getransporteerd. Antwoord b) is dus juist. Als we de stroomsterkte constant laten wordt er een voortdurende stroom van lading naar de condensator getransporteerd, de hoeveelheid lading wordt daarbij steeds groter. Antwoord d) kan dus ook niet goed zijn.

vraag 12:

Elektrische arbeid wordt uitgedrukt in

a) VA b) As c) Vs d) Ws

toelichting:

arbeid heeft als eenheid J (joule) maar aangezien

$W=J/s$ (watt is joule per seconde) geldt ook

$J=W.s$: antwoord d) is dus goed.

VA (voltampère) is evenals W (watt) een eenheid

van vermogen. As (ampere seconde) is evenals

C (coulomb) een eenheid van elektrische lading.

UIT HET D-EXAMEN VAN J.L. NOVEMBER:

vraag 11:

De volt per meter behoort bij:

a) de frequentie b) de veldsterkte c) de golflengte

toelichting:

volt per meter is een eenheid van veldsterktes

antwoord b) is dus het juiste antwoord.

(frequentie heeft als eenheid hertz (Hz) en

golflengte heeft als eenheid meter)

vraag 12:

De smoorspoel in het afvlakfilter van een netvoedingsapparaat is uitgevoerd als:

a) spoel met ijzerkern b) spoel met koperkern

c) luchtspoel.

Toelichting:

De smoorspoel in een netvoedingsapparaat moet

een vrij hoge zelfinductie hebben en moet

zo weinig mogelijk gelijkstroomweerstand hebben.

Dit kunnen we bereiken met een ijzerkern.

Antwoord a) is dus het juiste antwoord.

Luchtspoelen worden toegepast in schakelingen

waar hoogfrequent op de spoel komt, ijzerkernen

geven dan teveel verlies of een te hoge

zelfinductie.

Reclame

VERON-VERKOOPBUREAU

DEPOT AFD. AMERSFOORT



Voor al Uw boeken, kaarten, bouwpakketten en ander speciaal amateur kleingrut.

Prijzen volgens laatste prijslijst in Electron.

Artikelen verkrijgbaar op de maandelijkse afdelingsbijeenkomsten en bij de beheerder van het depot: Jan Tuithof, Woestijgerweg 186, Amersfoort.

Telefoon: 033-11201. *UITSLUITEND* bellen en afhalen op dinsdag- en donderdagavond tussen 20.00 en 21.30 uur.

Aflevering uitsluitend tegen contante betaling (of gegarandeerde betaalkaarten of betaalcheques).

