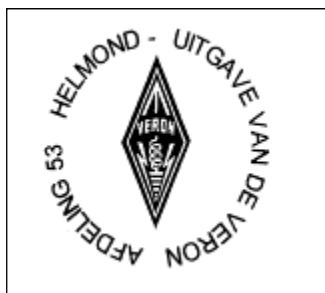


# De Helmondse VARICON



33<sup>e</sup> Jaargang nummer 123

juni 2016

De Varicon is de spreekbuis van de Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek Nederland afdeling Helmond en wordt per e-mail gezonden aan de leden van de VERON afdeling Helmond.

De Varicon verschijnt min of meer regelmatig ca. vier maal per jaar en bij bijzondere gelegenheden. Bijdragen in de vorm van kopij zijn natuurlijk altijd welkom, stuur ook eens een stukje naar de redactie!

*Bijeenkomsten en lezingen worden steeds gehouden op de 3<sup>e</sup> dinsdag van de maand in het Paulus Scouting gebouw aan de Bakelsedijk 208 in Helmond.*

*Op elke afdelingsbijeenkomst is ook de regionale QSL-manager en de bibliotheek aanwezig.*

**De rondes van PI4HMD worden geleid zoals in de agenda vermeld en beginnen om 20:30 uur lokale tijd. Frequentie: 145.400 MHz.**

## Het bestuur van de afdeling Helmond

mail: secretaris @ pi4hmd . nl

Alexander Reloe, PE2ARL,	Voorzitter	e-mail: pe2arl @ pi4hmd . nl
Rob Elemans, PA3AZM	Secretaris	e-mail: pa3azm @ pi4hmd . nl
Hans van Rooy, PAoTLM,	Penningm.	e-mail: pa0tlm @ pi4hmd . nl
Paul Jacobs , PA3BIA	Lid	e-mail: pa3bia @ pi4hmd . nl
Gerard Hovens , PD0PKG	Lid	e-mail: pd0pkg @ pi4hmd . nl

## Velddagen 2 september tot en met 4 september op Camping Grotelse Heide

Ook dit jaar is er weer een velddagweekend wederom op ons vertrouwde stekje.

Er is ruimte genoeg om onze onderkomens en antennes neer te zetten.

De bak met regen is dan leeg dus moeten we wel mooi weer hebben.

Aanmelden hoeft niet direct maar het is voor ons plezierig om ongeveer te weten hoeveel deelnemers er zijn , bij grote aantallen is de "hangkar" te klein en moet er naar een grote tent worden uitgekeken en eventueel een activiteit of wat te eten.

Hans PA0TLM Paul PA3BIA



## De Activiteiten van onze afdeling in 2016

**Juli**                    **Geen Rondes en Bijeenkomst**

**Augustus**            **Geen Rondes en Bijeenkomst**

2- 3-4 sept.            Velddagen op camping Grotelse Heide.

06 september        20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1123 door Hans, PA0TLM

13 september        20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1124 door Arno, PE2WGV

**20 september**        **Bijeenkomst Vakantiebelevissen / onderling QSO**

27 september        20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1125 door Rob, PA3AZM

04 oktober            20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1126 door Paul, PA3BIA

11 oktober            20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1127 door Hans, PA0TLM

**18 oktober**            **Lezing of onderling QSO**

25 oktober            20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1128 door Arno, PE2WGV

01 november          20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1129 door Rob, PA3AZM

08 november          20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1130 door Paul, PA3BIA

**15 november**          **Lezing of onderling QSO**

22 november          20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1131 door Hans, PA0TLM

29 november          20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1132 door Arno, PE2WGV

06 december          20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1133 door Rob, PA3AZM

13 december          20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1134 door Paul, PA3BIA

**20 december**          **Lezing of onderling QSO**

27 december          20:30 uur LT op 145.400 MHz ronde nr 1135 door Hans, PA0TLM

## Vermogen berekenen.

Ik knutsel regelmatig aan radio's en zenders . Meestal QRP . Bij mijn laatste experiment, een mixer voor een direct conversie ontvanger moest ik het vermogen meten van het VFO signaal. De SBL1 (de mixer) heeft een VFO signaal nodig van ca 5 mW. Mijn vermogenmeters kunnen niet zo weinig vermogen aangeven. Wel kan ik met de scoop de spanning meten.

De input weerstand van de SBL1 is ca 50 ohm. Met de formule uit ons cursusboek is dan heel eenvoudig het vermogen te berekenen

$P = V_{eff} * V_{eff} / 50$  Maar om steeds weer die formule te moeten uitrekenen tijdens het solderen is vervelend.

Het om rekenen is extra vervelend omdat ik op de scoop de amplitude meet. En dan wel de top-top waarde.

$V_{eff} = (V_{tt}/2) / \sqrt{2}$   $V_{eff}$  is de toptop spanning gedeeld door 2 En daar weer de wortel uit.

Ik heb voor het meten op de werktafel een lijstje geprint met een spreadsheet.

Volt top-top naar Volt effectief naar Power in load van 50 Ohm

Vtt	Veff	P out	load
1	0,70710678	0,01	50
2	1,41421356	0,04	50
3	2,12132034	0,09	50
4	2,82842712	0,16	50
5	3,53553391	0,25	50
6	4,24264069	0,36	50
7	4,94974747	0,49	50
8	5,65685425	0,64	50
9	6,36396103	0,81	50
10	7,07106781	1	50
11	7,77817459	1,21	50
12	8,48528137	1,44	50
13	9,19238816	1,69	50
14	9,89949494	1,96	50
15	10,6066017	2,25	50
16	11,3137085	2,56	50
17	12,0208153	2,89	50
18	12,7279221	3,24	50
19	13,4350288	3,61	50
20	14,1421356	4	50
21	14,8492424	4,41	50
22	15,5563492	4,84	50
23	16,263456	5,29	50
24	16,9705627	5,76	50
25	17,6776695	6,25	50
26	18,3847763	6,76	50
27	19,0918831	7,29	50
28	19,7989899	7,84	50
29	20,5060967	8,41	50
30	21,2132034	9	50
31	21,9203102	9,61	50
32	22,627417	10,24	50
33	23,3345238	10,89	50
34	24,0416306	11,56	50
35	24,7487373	12,25	50
36	25,4558441	12,96	50
37	26,1629509	13,69	50
38	26,8700577	14,44	50
39	27,5771645	15,21	50
40	28,2842712	16	50

## **Datum ballonvossenjacht 2016**

---

Op de website ballonvossenjacht.nl is de datum voor de 38e editie van de landelijke ballonvossenjacht aangekondigd. Deze zal als vanouds plaatsvinden in het 2e weekend van september. Dit jaar dus op zondag 11 september.

Met minder dan 90 dagen te gaan zal de organisatie weer alles doen om ook dit jaar een leuk evenement neer te zetten. Spannend, omdat atv-repeater pi6atv nog in de opbouw fase zit na de verhuizing in de Gerbrandytoren.

Meer informatie: [www.ballonvossenjacht.nl](http://www.ballonvossenjacht.nl).

bron: PI4VRZA/A

Een boei met een amateurzender aan boord.

---

De boei, ZL1SIX, met zijn laagvermogen zender op 30 meter, drijft nu ergens in de Stille Oceaan. Bob Sutton, ZL1RS, rapporteert op zijn website, dat hij op 17 mei 2016, locatie RG93SQ, een zeewaardige boei heeft gelanceerd met aan boord GPS en een QRP-Labs Ultimate3S zender. Het project is bedoeld om op wind en stroming rond te zwalken in de Stille Oceaan. Daarbij zal het informatie over getijden, stromen, winden, verzamelen en uitzenden alsmede de positie, batterijspanning, etc.

De boei drift met een snelheid van 1.8 km per uur richting noord-noord-oost.

De gegevens worden eens per uur verzonden via WSPR en JT9 modes op 10.138700 MHz USB (de normale 30m band WSPR frequentie). Het WSPR spoor vindt je boven aan het waterfall display, het JT9 signaal is 150 Hz hoger. zie site: [www.qsl.net/zl1rs](http://www.qsl.net/zl1rs)

Bron: PI4VRZA/A

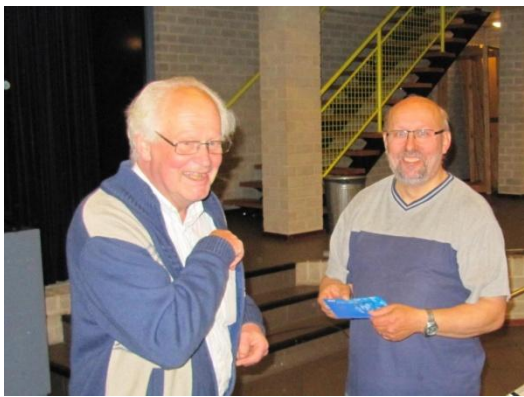
## **Zelfbouwtentoonstelling 2016**

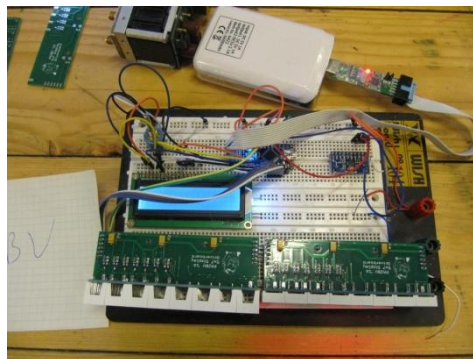
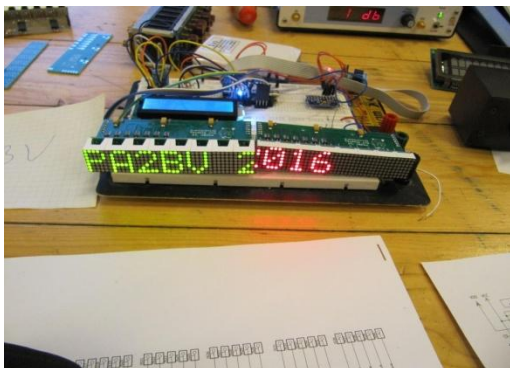
Ook dit jaar is er weer een zelfbouwtentoonstelling geweest.

Om niet alles omhoog te hoeven sjouwen werd deze in de “grote zaal” gehouden.

Helaas niet zo heel veel knutsels, maar we hebben weer kunnen zien wat en hoe anderen iets in elkaar hebben gezet.

De trofee ging dit jaar naar Bart PA2BV.





## Ik ga op vakantie en wat neem ik mee:

Transceivers, antennes, coax en van alles wat mogelijk nuttig is. Of te wel, de aanhanger verder vol gestort, want hij moest toch mee.

Zaterdag avond de beide yagi antennes opgebouwd. Een 19 element yagi voor 70 en een 10 element yagi voor 2 meter. Deze antennes heb ik jaren terug van Gerard, PD0PKG overgenomen.



Zondagochtend richting Eupen gereden en 200 meter noordelijk van Baraque Michel een punt gevonden waar ik de antennes neer kon zetten. Langs de doorgaande weg dus veel mensen die naar die rare hooivork hebben gekeken. Nadat een lokaal gesprek op 145.350 Mhz voorbij was, heb ik me in kunnen melden bij de zondag ochtend ronde van Gorkum.



Zondag middag de G5RV-junior opgehangen op de camping. Hangt weer tussen 2 bomen in op een meter of 8 hoogte. Helaas hangen beide uiteinden in de takken. (Opm.red:Niet zo'n ramp, de uiteinden dragen niet zoveel bij voor het afstralen van de antenne.) Nog geen verbindingen gemaakt maar wel wat geluisterd. Weinig storing.



Dinsdag avond weer op pad gegaan met de 2 meter yagi. Dit keer een punt gevonden op het hoogste punt van België. Op 200 meter afstand van de toren van Signal de Botrange vond ik een blok beton met daarin een stuk ijzeren pijp. Ideaal om daar een 'antenne voet' van te maken. Terwijl er honderden kleine steekvliegjes (knoetjes) om en op mij zaten, de yagi en de X30 opgesteld. De hark ongeveer de goede richting uitgezet en in de auto gaan zitten.



Rob, hoorde mij in eerste instantie niet maar Arno had mij wel gehoord. Alle deelnemers van de ronde kunnen horen, de een met wat minder ruis dan de andere.

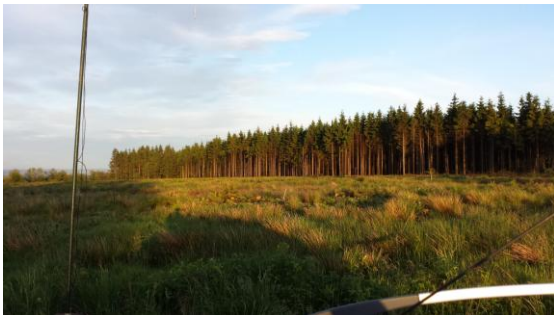
Na de ronde de antennes, coax en palen zo snel mogelijk in de auto gegooid om zo min mogelijk als knoetjesvoer te dienen.

Groeten, ON/PD4MB



Hier nog wat plaatjes

Het ziet er misschien primitief uit maar Martien was uitstekend te horen/werken op onze dinsdagavondronde.



---

## De Varicon

Afdelingsblad van de VERON afdeling Helmond  
Redactie VARICON  
redactie @ pi4hmd.nl