

Editie december 2009



*De
Flevo
Rondstraler*

***Het blad voor en door de leden van de Veron
afdeling IJsselmeerpolders regio 41***

COLOFON

VERON afdeling A 41 – IJsselmeerpolders (Flevoland):

Voorzitter	Marcel Moerenhout	PA3HEB	0320-245718
Vice-voorzitter	Randall Tamminga	PE1SDE	0320-280977
Secretaris	Jacob de Borst	PA3GNE	0527-685619
Penningmeester/PR	André Romkes	PD5URK	0529-462954
Lid	Arie van Bezooijen	PE1AJ	0527-681024
QSL-manager	Henk van der Ley	PA0LEY	0320-221475
Secretariaat	Wellerzand 19, 8321 PH URK Mailadres bestuur	of e-mail: PA3GNE@VERON.NL a41@veron.nl	
Redactie Rondstraler	Jacob de Borst	PA3GNE@VERON.NL PA3GNE@AMSAT.ORG	
Website	Tom Braam	PF4T@SOLCON.NL	
Artikelen	Overname van artikelen en schema's uitsluitend na toestemming van de redactie en met bronvermelding. De redactie behoudt zich het recht voor om wijzigingen in de aangeboden artikelen aan te brengen.		
Verenigingsavond	Eerste dinsdag van de maand in het gebouw 'Trappershonk' van de Flevoscouts aan de Gildepenningdreef I in Dronten. <u>In december is dat dus dinsdag 1 december 2009.</u>		
De VERON	is de Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek in Nederland, opgericht op 21 oktober 1945 en ingeschreven in het verenigingsregister van de KvK te Amsterdam onder nummer V 532139.		
Homepage	www.ijsselmeerpolders.com of anders via www.veron.nl en dan naar afdeling IJsselmeerpolders (A41)		

Van het bestuur

De excursie naar het omroepzendermuseum was een succes. Het aantal deelnemers is beperkt gebleven tot 8 leden, maar het plezier was er niet minder om. Verderop in deze Rondstraler vindt u een verslag en diverse foto's van deze happening. Dat het geheugen van onze secretaris ook niet meer geweest is wat het was, blijkt wel uit het feit dat in het overzicht van alle excursies van onze afdeling de twee belangrijkste (HI) gemist worden: een bezoek aan de luchtverkeersleiding Nieuw Milligen en aan het Space Centre in Noordwijk. Daarom een update:

- 2 x korte golf zenderpark te Zeewolde;
- luchthaven Lelystad – vliegtuigcommunicatie;
- Intrax op het Media Park Hilversum : satellietcommunicatie;
- Alkmaar: ATV-repeater PI6ALK;
- 'oude' omroepmuseum in Hilversum;
- Museum Jan Corver in Budel;
- Verbindingsmuseum in Ede;
- Expo Space Centre in Noordwijk;
- Luchtverkeersleiding Nieuw Milligen;
- Omroepzendermuseum in Lopikerkapel (of toch IJsselstein?)

Op donderdag 12 november is op de leeftijd van 62 jaar overleden Willem Dijkema, PA3AYA, laatstelijk wonende te Almere. Willem is op woensdag 18 november in Almere gecremeerd. Wij betuigen zijn XYL Ineke en zijn overige nabestaanden onze deelneming.

De laatste verenigingsavond van dit jaar is **dinsdag 1 december 2009**. Als Roel PEIRF op tijd het vet warm gekregen heeft, zal hij ook dit jaar voor ons weer oliebollen bakken. Er is geen specifiek onderwerp deze avond, maar de foto's van de excursie zullen door Jacob, PA3GNE, via onze beamer vertoond worden. Verder kan gekeken worden naar de nieuwe promotie DVD van onze VERON en naar een gedateerd promotiefilmpje van Scheveningen Radio. Op de dag van radioamateur waren DVD's te koop van de lezing van Hans Remeus, PA1HR die hij ter plaatse hield over PCH. Op deze DVD staat ook een promofilm vanuit de jaren '80 en dat is best aardig om te bekijken.

Het vademecum is er nog steeds niet. De oorzaak is vreemd. Op de dag van de radioamateur is onze algemeen voorzitter Remy Denker, PA3AGF in zijn openingswoord hierop ingegaan. Een commissie ingesteld door het HB, heeft het vademecum gereed gemaakt. Om deze de drukker aan te leveren is er een pdf-formaat van gemaakt en dat is naar de drukker gegaan. De kwaliteit van de drukproef was echter zodanig slecht, dat het voor het HB onacceptabel was dit zo te gaan drukken. De oorzaak schijnt in de pdf-writer te liggen. Remy kon nog geen zinnig woord zeggen wanneer een en ander opgelost is maar vindt kwaliteit van het drukwerk belangrijker dan 2 weken eerder leveren ! En zo is het. Zoals in de vorige Rondstraler is aangegeven zullen wij als afdeling **alleen de vademeca bestellen van diegenen die vooraf betaald hebben.**

Het programma voor de komende maanden ziet er als volgt uit:

- Dinsdag 5 januari 2010 nieuwjaarsborrel
- Dinsdag 2 februari 2010 jaarvergadering

Goede feestdagen toegewenst en kijk eens op onze website www.ijsselmeerpolders.com.

Programma verenigingsavond dinsdag 1 december 2009

1. Opening en mededelingen door de voorzitter.
2. Foto's van excursie naar het omroepzendermuseum.
3. Promotiefilmpje van Scheveningen Radio.
4. Promotiefilm van de VERON.

Dit alles onder het genot van oliebollen en overige versnaperingen.

Excursie omroepzendermuseum

Op maandag 9 november 2009 zijn drie auto's met OM's vanuit onze afdeling afgereisd naar het omroepzendermuseum te Lopikerkapel. In het monumentale Nozema gebouw werden wij opgevangen door de beveiligingsdienst en na een toiletbezoek 'overgedragen' aan de voorzitter van de Stichting Omroepzendermuseum: Rein Simonse. Een oude bekende? Ja inderdaad. Rein heeft ooit eens een lezing voor de VERON IJsselmeerpolders gehouden. De Flevo Rondstraler van toen heeft hij nog steeds in zijn bezit! Rein leidde ons naar een grote zware betonnen bunker, waarin het museum gevestigd is. De bunker is in de jaren '50 gebouwd om ten tijde van een mogelijke koude oorlog toch het nieuws doorgang te kunnen laten vinden. Een ploeg mensen zou dan een week of zes, compleet van de buitenwereld afgesneden, toch voor de nieuwsuitzendingen kunnen zorgen. Tenminste, als de zendmasten zouden blijven staan..... De bunker heeft een volledig eigen stroomvoorziening met een noodstroomaggregaat. Het museum zit niet bij de Gerbrandy (tv)toren die in IJsselstein staat, maar een paar honderd meter verder. Op dit terrein staat nog één MG-zendmast waar Radio Maria (675 kHz) op zit en een wat kleinere noodmast. Op het terrein is ook het uit Kootwijk verplaatste monument voor de in de Tweede Wereldoorlog omgekomen zendamateurs opgesteld.

In de grootste zaal van de bunker werden we onthaald op koffie en een bloemlezing over de geschiedenis van de omroepzenders in Nederland. Op 6 november 1919 (90 jaar geleden!) verzorgde Schotanis à Steringa Idzerda in Den Haag op 670 m de eerste muziekuitzending onder de roepletter PCGG. In 1923 werd op het terrein van de NSF een omroepzender opgesteld die op ongeveer 1050 m ging uitzenden. De programma's werden gemaakt door de Hilversumse Draadloze Omroep HDO. De HDO was een voorloper van de AVRO. Echter, er kwamen meer partijen die wilden uitzenden. De meeste omroepverenigingen ontstonden in de jaren 1924-1925. In 1926 werd door de overheid een tweede NSF-zender gebouwd die opgesteld werd in Huizen op 1875 m (160 kHz) met een vermogen van ca. 15 kW. In 1933 was er ook al een zender op Kootwijk voor deze frequentie in bedrijf, die de zender van Huizen in 1935 officieel overnam. Omdat niet iedere omroepvereniging een eigen zender kon krijgen, heeft de overheid in 1935 de Nozema opgericht. In 1936/'37 zijn er veldmetingen in heel Nederland verricht en daaruit bleek dat ten zuiden van Utrecht de beste plaats was om zendantennes te gaan plaatsen. Op 14 oktober 1937 werd in gemeente Jaarsveld een zender in bedrijf gesteld op 722 kHz met een vermogen van 10 kW. Deze zender heeft in de buurt van de huidige Radiolaan in Jaarsveld gestaan. De Radiolaan staat haaks op de Lekdijk.

In 1939 werd begonnen met het zendgebouw voor 2 zenders van 120 kW in de polder 'Zevenhoven' te Lopik. Bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog was de installatie nog niet gereed. De Nozema werd opgeheven en het personeel ging over naar de PTT. De zenders zijn afgebouwd en werden door de Duitsers gebruikt voor uitzendingen van Duitse programma's.

Waarschijnlijk als amusement voor in Nederland geleverde soldaten. Na de bevrijding gaat alles weer terug naar Nozema, maar Nozema was niets meer: er was geen personeel meer. Daarom werden alle zenderwerken aan PTT uitbesteed, dus aan het vroegere eigen personeel. PTT werd in 1991 geprivatiseerd. Nozema besloot in 1993 toch maar weer eigen uitvoerend personeel in dienst te nemen, want om nu alles aan een commercieel bedrijf uit te besteden, is ook zo wat. In 2006 koopt KPN alle aandelen van Nozema en vormt dit om tot een nieuwe afdeling Broadcast Services. Het kan verkeren Maar omdat de overheid van mening is dat de masten in overheidseigendom moet blijven, wordt NOVEC opgericht. Novec is later onderdeel geworden van Tennet. Ten aanzien van de bekende televisietorens is de toren zelf (betonwerk) eigendom van Alticom, terwijl de stalen mast die er boven op staat weer van Novec/Tennet is. Echter, ook KPN heeft ondertussen zendmasten. Al zou het alleen maar voor mobiele telefonie zijn. Door al deze eigendomsrechten zie je door de masten het bos niet meer.

We nemen nu het zendergebouw onder de loep. De grens van de gemeente IJsselstein en Lopikerkapel loopt dwars door het terrein heen. Dus ja, welke gemeente werd er nu op de kaart gezet? Omdat het gebouw in Lopikerkapel staat, was dat de gemeente Lopik. Eind 1940 kwamen de twee zenders van elk 120 kW gereed. Ze waren op de eerste verdieping opgesteld, terwijl dynamo's voor honderden Amperes gloeidraadstroom (30 V) op de begane grond stonden. Als eindbuizen stonden er 2 stuks parallel, die watergekoeld waren. In de kelder stonden hiervoor koelwaterpompen opgesteld. Om noodbedrijf te kunnen plegen, waren er ook twee 10 kW noodzenders aanwezig. Als antenne masten is een mast van 196 en 169 meter aanwezig. Voldoende voor Hilversum 1 en Hilversum 2. (HVS).

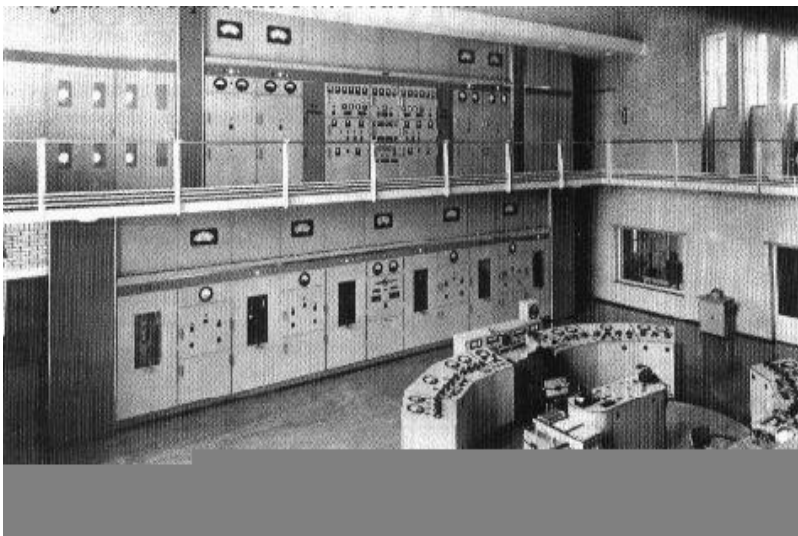


Foto: De oude zenderzaal voor de middengolf in IJsselstein

In 1965 zijn de 120 kW zenders vervangen door nieuwe exemplaren, geproduceerd door Philips. In dat jaar is ook Hilversum 3 van start gegaan op 240 m (1250 kHz) met 10 kW. Later is dit 675 kHz geworden. In 1971 werd ook voor HVS 3 een nieuwe zender geplaatst met een vermogen van 20 kW. Tot 1981 zijn alle programma's vanuit Lopik uitgezonden. Na 1981 was het MG-station Zeewolde in de lucht en kwam alleen HVS 3 nog uit Lopik. In 1991 is ook dit gestopt, omdat HVS 3 alleen in FM verder ging. De betreffende zender is naar Nicaragua gegaan en is daar weer in bedrijf gesteld. Lopik fungeerde na 1991 alleen nog als backup op het moment dat Zeewolde uit de lucht ging. Er zijn in 1991 twee transistorzenders van 60 kW geplaatst voor HVS 1 en HVS 2 en voor 675 kHz is een 120 kW zender neergezet. Daar hebben commerciële omroepen, zoals Radio 10Gold op gezeten. Thans maakt Radio Maria er gebruik van. In 2004 is de noordelijke mast van

169 neer gehaald. Volgens de omwonenden gaf deze mast te veel storing, terwijl hij zelden in gebruik was. Na het neerhalen waren de klachten voorbij Een politiek besluit dus,

Op dit moment staat in de kelder van het zendergebouw de 675 kHz zender en een backup zender voor 747 kHz. In de bunker staat de backup zender voor 1008 kHz stand by. Omdat 675 kHz op de enige overgebleven hoge mast zit, moet in noodbedrijf voor 747 of 1008 gebruik gemaakt worden van de kleinere 80 m mast.

Televisie

TV heeft nooit in Lopik gestaan, maar altijd in IJsselstein. In 1951 is voor kanaal 4 (VHF) een stalen mast neergezet op een weiland dat nu industriegebied Paardenveld is. In 1961 is de Gerbrandytoren gebouwd, waarna in 1962 de stalen televisiemast is opgeblazen. Een van de tuiblokken staat nog als een monument bij het verkeersplein van de Hoge Biezenweg/Baronieweg/Beneluxweg.

Kortegolfstation



Foto: Het korte golf zendgebouw in IJsselstein

Korte golf werd vanuit Huizen (zie de Rondstraler van november 2009) verplaatst naar Lopikerkapel. In 1949 werd in een aantal barakken op het terrein van Nozema werd begonnen met korte golf uitzendingen. In 1956 werd een nieuw HF-zendstation opgericht op de lokatie van de huidige zenderwijk in IJsselstein. Dit station is in de jaren '80 overgenomen door Flevoland. Sinds 2007 is ook Zeewolde gesloten. De zenders zijn ondertussen verwijderd. De zenders zijn Duitsland en Engeland verhuisd en zijn nu daar in gebruik. Het zendergebouw van het kortegolf zendstation in IJsselstein is bewaard gebleven. Er zit een gemeenschapsruimte in. De hal is in zijn oorspronkelijke vorm bewaard gebleven en aan weerszijden zijn er woningen tegen aan gebouwd.



De bedieningszaal voor korte golf

Korte golf werd vanuit Huizen (zie de Rondstraler van november 2009) verplaatst naar Lopikerkapel. In 1949 werd in een aantal barakken op het terrein van Nozema werd begonnen met korte golf uitzendingen. In 1956 werd een nieuw HF-zendstation opgericht op de lokatie van de huidige zenderwijk in IJsselstein. Dit station is in de jaren '80 overgenomen door Flevoland. Sinds 2007 is ook Zeewolde gesloten. De zenders zijn daar ondertussen ook verwijderd. Ze zijn Duitsland en Engeland verhuisd en zijn nu daar in gebruik. Het zendergebouw van het kortegolf zendstation in IJsselstein is bewaard gebleven. Er zit een gemeenschapsruimte in. De hal is in zijn oorspronkelijke vorm bewaard. Aan weerszijden zijn er woningen tegen aangebouwd.



Foto: korte golf antennes in IJsselstein

Omschrijving van wat je ziet (overgenomen van 'Jan' van het forum van www.offshoreradio.org. Het is een waarheidsgetrouw verhaal zoals ook wij dat beleefd hebben).

Voordat je de bunker inloopt staat buiten al het eerste museum stuk opgesteld. Aan de linkerhand staat een hele grote rode ton met een hoogte van ca 2,5 meter en een doorsnede van eveneens 2,5 meter. Bovenin zitten 3 rode lichten en er zit een luik in. Deze ton is van kunststof en binnen in die ton zitten antennes. Het geheel heeft dienst gedaan als antennetop op de zendmast van Smilde en de antennes zijn de TV antennes voor de analoge TV uitzendingen via Smilde. Boven de ingang van de bunker heeft men de top van de TV-toren van Lopik (IJsselstein) aangebracht.

In de eerste expositieruimte konden we kijken naar een hele grote verzameling van zendbuizen en klystrons van vroeger tot nu. Er waren hele kleine buizen maar ook hele grote. De allergrootste was een TH558 van Thomson. Deze was gebruikt in de eindtrap van de grote 500 kW

kortegolfzenders die tot twee jaar geleden in Flevoland (Zeewolde) in gebruik was. Deze buis is alleen niet te tillen. Samen met de medebezoeker kregen we deze buis, die op een standaard wagentje stond, wel getild. Een van de oude buizen had men aangesloten op gloeispanning en toen deze werd aangezet en het licht in de ruimte werd uitgeschakeld kon je alleen bij het licht van deze buis de krant gaan lezen. Na dat we nog een aantal buizen nauwkeurig hadden bekeken en opgetild, werden we naar een andere ruimte geleid.

In deze tweede ruimte stond een prachtige verzameling oude radio's en een verschrikkelijk mooie collectie testapparatuur zoals buisvoltmeters, meetzenders, grid-dipmeters, buizentesters, oscilloscopen en noem maar op. Ook stond daar veel eigen bedachte en gebouwde testapparaten. Het overkomt mij niet snel maar hier heb ik (bijna) sprakeloos rondgekeken. Op naar de volgende ruimte.

In de derde ruimte stond een werkende opstelling van een antenne aanpassingsunit welke in het gebouwtje onderaan de zendmast heeft gestaan. De unit bestaat uit grote plaatcondensatoren en een aantal spoelen met een doorsnee van ca 1 meter. Het bezoekend publiek mag proberen om de unit, die met een werkende zender (uitgangsvermogen ca. 100mW) en een dummy-load (kunstantenne) is verbonden, door middel van het verschuiven van de spoel af te regelen op een waarde die op een ampère meter kan worden afgelezen.

De spoelen en condensatoren zijn afkomstig van een van de antennes welke een jaar of 3 geleden is opgeblazen en verwijderd omdat deze niet meer nodig was en in toenemende mate voor storingen in de huishoudelijke apparatuur in de wijk IJsselstein-Zenderpark zorgde. De opgeblazen antenne maakte deel uit van een groep van twee die in de jaren '45 - '80 gebruikt werden voor Hilversum 1 en Hilversum 2 op 746 en 1007 kHz. Na de golflengteconferentie in 1975 werden deze frequenties naar 747 en 1008 kHz omgezet, waarna op 24 april 1980 het nieuwe zendstation bij Zeewolde in gebruik werd genomen voor deze frequenties. Verderop in de ruime kon men een grote collectie antenneisolatoren bewonderen. Ook was hier een collage van foto's te zien van de inrichting van de MV Communicator voordat deze de uitzendingen van Radio Veronica op 1224 kHz ging uitzenden vanaf de ligplaats in Trintelhaven (Markerwaarddijk). En dan de verrassing van deze ruimte: aan de andere zijde van deze ruimte staat een 5 kW middengolf zender. Dit was de zender waarmee in augustus 1999 de reünieuitzendingen van Veronica vanuit Lapershoek op 1224 kHz zijn uitgezonden. Deze mocht ik ook opentrekken en aan de binnenkant bekijken.

In de vierde ruimte waren allerlei FM zenders te bewonderen. Zo is daar een 10 kW opstelling te zien van de zender die men recentelijk vanuit de zendtoren in Markelo heeft gekregen. In deze ruimte wordt nog flink gesleuteld om de zenders weer werkend te krijgen. Verder kun je er een testopstelling zien van Digitenne en krijg je uitleg over de werking ervan. Het grootste deel van de ruimte wordt ingenomen door de opstelling van een 5/10 kW middengolf zender van Pye welke men in Engeland in de buurt van Glasgow van de slopershamer heeft gered. Ook zijn hier nog een aantal coax koppelstukken te zien die men bovenin de IJsselsteinse toren gebruikte om de toevoer coaxleiding te koppelen met de zendantenne. Deze koppeling kon men gebruiken om meetapparatuur aan te sluiten om zodoende een falende antennekabel of antenne te kunnen lokaliseren. Onze gids sprak zijn verbazing er over uit dat hij in de jaren dat hij dit werk deed geen kanker had gekregen. Want zo stelde hij hoewel deze kabels door afgeschermdde pijpen liepen, hij dikwijls bij zo'n meetsessie tegen zo'n buis moest zitten er nooit werd gerept over ongezonde stralingsniveaus. Toen men later de beschikking kreeg over stralingsmeters bleek namelijk dat het stralingsniveau veel hoger was dan men had aangenomen. Hij had er dus jaren achtereen op

verschillende momenten met zijn rug tegenaan gezeten.

Voordat de rondleiding verder ging in de ruimte waar de tv zenders te zien zijn werden we in het midden van de bunker in een grote zaal geleid waar een grote 120 kW middengolf zender op een zwevende vloer was opgesteld. Deze zender doet nog steeds dienst als reserve zender voor de 747 kHz. Wanneer er problemen met de Flevozender zijn kan deze zender binnen 5 a 10 minuten het bedrijf overnemen. De antenne die men dan gebruikt is een kleine 80 meter hoge zendmast welke op het terrein staat opgesteld. Dit is de antenne die men indertijd in 1999 voor de reunie op 1224 kHz en vanaf 2001 voor de 1332 kHz van Radio 192 is gebruikt. Dat de zender op een zwevende vloer staat opgesteld komt omdat deze noodzender aardbevingsbestendig moet zijn en ook tegen bommen moet kunnen. Voor de liefhebber worden ook de deuren van deze zender voor een nadere inspectie geopend. Zelfs aan de achterzijde mag je komen waar de antenne switch en de coxaansluitingen alsmede allerlei andere apparatuur.

(einde verslag zoals overgenomen van internet)

De vijfde zaal stond vol met televisiezenders (in bedrijf!). Hiervan worden de foto's getoond op de komende verenigingsavond.

Hoe komt men aan al deze apparatuur? In de Rondstraler van januari 2001 kunt u lezen dat Martin Nieuwenhuizen de laatste beheerder was van Radio Kootwijk. Martin verzamelde alle mogelijke zenders in gebouw A in Kootwijk, omdat daar toch ruimte genoeg was. Nadat Kootwijk in 1998 gesloten werd, heeft Nozema de 'schuur De Jager' in Flevoland gekocht. Daar is het meeste spul tijdelijk ondergebracht. In 2004 zei de directie van Nozema in de persoon van de heer Smit (jawel, de echtgenoot van Nelie Smit-Kroes destijds): "Weg met die zooi". Een nieuwe directie in 2005 gaf toestemming om het in de kelder van het zendgebouw in Zeewolde te plaatsen. Omdat in 2007 het hf-station sloot, moest 'de troep' daar weg. KPN heeft de bunker in Lopikerkapel ter beschikking gesteld. In 2006 is gestart met de website 'www.omroepzendermuseum.nl' (OZM). In oktober 2008 is het museum daadwerkelijk geopend. In mei 2009 is een stichting opgericht en met de voormalige eigenaren van alle apparatuur is overeengekomen dat alles 'om niet' eigendom geworden is van de stichting.

Het huidige zendergebouw is, evenals het portiershuisje, monument. Behalve de aanwezige zenders, heeft KPN het in gebruik als kantoorgebouw. Omdat KPN hier weg wil, is het gebouw ondertussen verkocht aan de gemeente IJsselstein. De toekomst van het gebouw en dus ook van de bunker is dus onduidelijk.

De BT is binnen

Randall PEISDE meldde ons dat de Bijzondere Toestemming voor zijn ATV zender ontvangen is. De zender is nu dus legaal en kan gebruikt worden. Wel is de frequenties iets aangepast (zie de Rondstraler van september 2009). Nadere details volgen.