



Omroep Zender Museum

Opgericht augustus 2005

NIEUWSBRIEF nr. 43 oktober 2021

Vrienden van het Omroep Zender Museum, hier ligt het drieënveertigste nummer van onze Nieuwsbrief voor u. In deze Nieuwsbrief het verslag van enkele activiteiten in het afgelopen jaar

Winterslaap

Na de Open Monumentendagen van vorig jaar hadden we net alles weer goed en wel opgeruimd toen de Corona pandemie weer in volle hevigheid toesloeg. De overheid adviseerde thuiswerken en dus stopten ook onze activiteiten begin oktober. We gingen in een soort van winterslaap tot eind mei van dit jaar.

Een hele diepe winterslaap was het nu ook weer niet. Enkele zaken hebben we met thuiswerken kunnen doen. Hiervoor moesten we alleen af en toe wat uit onze opslag ophalen. Zoals voor het opknappen van ons Waldorp radiomeubel uit 1938.

Een uitgebreid artikel hierover is te lezen aan het eind van deze Nieuwsbrief.

Na de nodige inentingingen zijn we op 31 mei voor het eerst dit jaar met een aantal mensen bij elkaar gekomen en weer langzaam opgestart.

Al snel waren we als vanouds volop bezig onder andere met plannen voor een permanente expositie in Het Zendstation.

Ontwikkelingen rondom Het Zendstation

Met enige vertraging, mede door Corona perikelen, gaat het ontwikkelen van het terrein en de gebouwen van Het Zendstation steeds verder. In dat kader is het OZM in juni verzocht om een plan te maken voor een permanente expositie over de historie van de radio en de rol van het complex Lopik Radio hierin. Besloten is om een opstelling in tijd volgorde te maken met aan één kant de zender ontwikkelingen en daar tegenover uit dezelfde periode de radio's waarmee die zenders ontvangen kunnen worden. Omdat het geheel verplaatsbaar moet zijn zullen er geen grote objecten opgesteld worden. Deze zomer zijn we begonnen met de bouw van een maquette van het zendstation met een antennemast. Uiteraard is het geheel een vereenvoudigde voorstelling



van de (voormalige) werkelijkheid. De schaal is ongeveer 1:200 en de mast moest daarom 82 cm hoog worden.



Antennemast in 1940



2021



2021

De nieuwe mast heeft ook een grijze kleur gekregen

Net als in het verleden is de huidige mast van staal en geplaatst op een isolator.

Naast de mast is een feederhuis geplaatst met daarin de nodige spoelen en de verbinding met de zender.

De zender is met alle toebehoren geplaatst onder in de maquette. Behalve de zender van enkele milli Watts bestaat de installatie uit een toongenerator, voeding en een automatische omschakeling van studiosignaal naar toongenerator. Die omschakeling vindt plaats als er gedurende enige tijd geen signaal uit de studio komt.



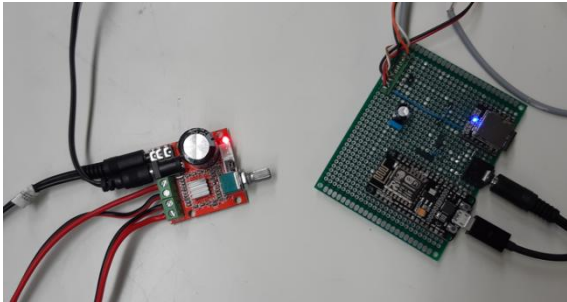
Het testen van de installatie. Links de voeding, zender en toongenerator; midden de omschakelaar en rechts het mengpaneel. Op de achtergrond de achterkant van de buizenradio om de ontvangst te controleren.



Op het zendgebouw na is alles gereed. Met het gebouw moet nog worden begonnen.

Om een programma te kunnen uitzenden is ook een studio nodig. Hiervoor is een kleine lessenaar gebouwd uitgerust met moderne componenten.

De geluidsbron bestaat uit een geheugenkaartje met MP3 bestanden. Een klein printje bevat de speler die wordt bestuurd door een computerprintje.



Links de afluisterversterker en rechts de MP3 speler met besturing

Met het mengpaneel kan gekozen worden tussen de MP3 speler, microfoon of een ingang via bluetooth. Met de bluetooth ingang kan je geluid van je mobiele telefoon naar de zender sturen en dus ook via een (oude) radio ten gehore brengen

De bluetooth verbinding wordt tot stand gebracht door je telefoon even over een sensor te bewegen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van NFC (Near Field Communication) techniek.

Voor het afluisteren is er een 15 W stereoversterker opgenomen, die werkt in klasse D. Dit onderdeel zorgde voor de meeste hoofdbreken. Bij klasse D wordt de uitgangstrap constant aan- en uitgeschakeld. Dit zorgt voor een hoog rendement en dus een compacte versterker. In ons geval zorgde de schakelfrequentie met alle harmonischen voor tal van frequenties in de middengolfband. Zodanig dat zonder zender de modulatie al op een radio te horen was. Een prima stoorzender dus. Dit is opgelost door een filter in de uitgang van de versterker op te nemen.



Al met al geen studio met historische componenten maar wel een waarmee alles gedemonstreerd kan worden.

Open Monumentendagen 2021

Dit jaar waren de Open Monumentendagen op zaterdag 11 en zondag 12 september.



Het Zendstation opende zijn deuren voor iedereen.

In samenwerking met Het Kunstcafé uit IJsselstein was een veelzijdig programma ontwikkeld. Het Kunstcafé is een lang bestaand samenwerkingsverband van een groep kunstenaars uit IJsselstein. Tijdens het Open Monumentenweekend vond de twee jaarlijkse expositie van Het Kunstcafé plaatsvinden in het Zendstation: KiHZ (Kunst in Het Zendstation).

Bij het ontwerp van de expositie gingen de kunstenaars uit van de mogelijkheden die het

Zendstation biedt voor individuele en samenwerkende kunstenaars. Een aantal kunstenaars presenteerden hun collectie in stijlkamers, ruimtes in ruimtes en een Wunderkammer.



Enkele van de tentoongestelde kunstvoorwerpen



Het OZM werd medio augustus benaderd om voor Open Monumentendag in de bunker een expositie in te richten. Gekozen is voor een kleine expositie met de nadruk op het ontstaan en de functie van de bunker. Zo werd een filmpje vertoond over wat te doen "als de bom valt" en lagen er de "Wenken voor bescherming van uw gezin en uzelf" te lezen. In deze wenken staat ondermeer dat je een radio op batterijen naar je schuilplaats moet meenemen. Zo kon je dan via de zender in de bunker vernemen wanneer het veilig is om weer naar buiten te gaan.



*De "Wenken..." met daarnaast de radio op batterijen
Via de buizenradio was ook onze zender te horen*

Op beide dagen waren enkele OZM vrijwilligers aanwezig om toelichting te geven. Het merendeel van de bezoekers aan het Zendgebouw kwam ook voor kortere of langere tijd naar de bunker. Naar schatting bezochten in die twee dagen zo'n 700 mensen de bunker.



Ton de With geeft bezoekers uitleg



*Onze werkende studio op de linkertafel en rechts de
maquette met de zendinstallatie*



Het zendgebouw is duidelijk nog niet klaar



*Enkele attributen die van oorsprong in de bunker
aanwezig waren*

In de schijnwerper:



Het radiomeubel Waldorp type 79 V

In onze vorige Nieuwsbrief stond al "van een andere verzamelaar kregen we een groot Waldorp meubel met radio en platenspeler uit ongeveer 1937".

Tijdens onze "winterslaap" zijn we hiermee aan het werk gegaan. Erg bijzonder is dat alle voormalige eigenaren bekend zijn. De eerste eigenaar konden we achterhalen omdat er enkele oorspronkelijke documenten bij waren en op een enveloppe was na enige moeite de geadresseerde te ontcijferen.



Meer hierover in het volgende artikel.

Nieuwsbrief Stichting Omroep Zender Museum

Redactie Rein Simonse

Foto's Rein Simonse, Ruud Klaui en Hans van Eijndthoven

Wilt u reageren?

Mail naar nieuwsbrief@omroepzendermuseum.nl

Website: www.omroepzendermuseum.nl

Disclaimer: zie website OZM



Radiomeubel Waldorp type 79 V

Van dit fraaie luxe radiomeubel zijn er maar weinig gemaakt. Dat zal zeker te maken hebben met de prijs. Die bedroeg destijds fl 450.

Tijdens de crisis eind de jaren 30 was dit bijna een half jaarloon van een arbeider.

In het Technisch-Commercieel Radio-Vademecum uit 1952 staan een aantal gegevens van het radiomeubel..

Allereerst het typenummer. Het chassis heeft type nummer 79V. Volgens het vademecum heeft de uitvoering die het OZM heeft het typenummer 79 VG waar de G staat voor de grammofoon boven in het meubel. Op het originele garantiebewijs staat het typenummer 79 V.

In het OZM meubel met het typenummer 79VG bevindt dus zich een chassis dat gelijk is gelijk aan dat van de "gewone" radiomeubel type 79V.

No. _____

Naam van den Handelaar: _____

Straat: _____ Plaats: _____

verklaart op: (datum) _____

te hebben afgeleverd een WALDORP RADIOAPPARAAT

No. 1023, type 79 V

aan: Naam: _____

Straat: _____

Plaats: _____

Niet duidelijk ingevulde kaarten kunnen niet in behandeling genomen worden.

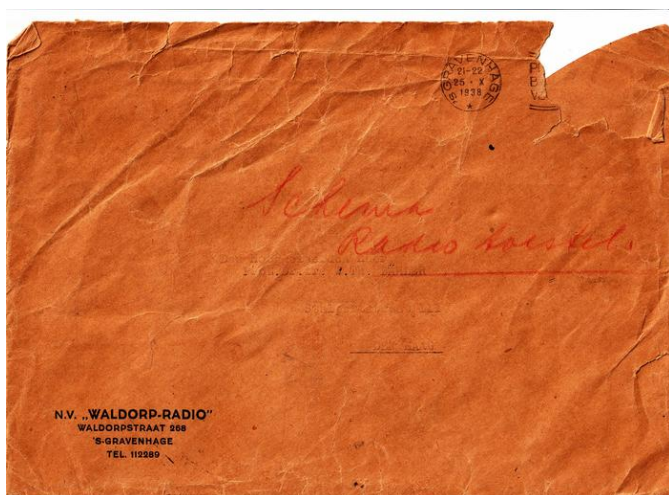
79 V 1936/37

wiss. 130,220 V
90 W
MP : 456 kHz
Gb : K, M, L
Pr : f 365,-

m : AK 2
mf₁ : AP 3
mf₂ : AP 3
s : AB 2
d : AB 2
lf : AP 7
e : AL 5
g : 1561
ni : 4662
vl : 4V-0,3A(3x)

79 VG 1936/37
(radio-gram.)
Voor el. geg. zie 79 V
Voor afb. zie 47 AG
Pr : f 450,-

Prof. dr. ir. W. Th. Bähler kocht dit toestel waarschijnlijk in 1938. Dit is af te leiden uit het adres en de datumstempel op een envelop van de firma Waldorp.



Professor Bähler, geboren in 1892 in Groningen, was vanaf 1932 hoogleraar bij de Afdeling der Elektrotechniek aan de Technische Hogeschool te Delft.

Hij moderniseerde daar in hoog tempo het onderwijs in de draadgebonden telecommunicatie.



Nadat Prof. Bähler het toestel niet meer gebruikte kwam het thuis te staan bij een amanuensis van de afdeling Electro van de TU Delft. Daar stond het later in de weg en zo kreeg Erik Busking, verzamelaar van historische radio's en actief in het museum Waalsdorp, het toestel omstreeks 1980. Erik heeft het toestel nooit ingeschakeld maar wel in 2009 de ontbrekende rechterknop na laten maken. Erik schonk het meubel in 2020 aan het OZM. Compleet met de envelop met inhoud. Die inhoud is het garantiebewijs en het schema van het toestel.

In januari van dit jaar zijn we begonnen om het toestel werkend te maken. Dat bleek een tijdrovende klus te zijn.



Het chassis en de luidspreker zijn uit de kast verwijderd en op een zoldertafel weer met elkaar verbonden. Als snel bleek het schema niet helemaal overeen te komen met de werkelijkheid. Een aantal wijzigingen die naderhand in het toestel zijn aangebracht waren wel in het schema getekend. Zo was in de laagfrequent versterker een RC netwerk aangebracht. De waarden van zowel de weerstanden als de condensatoren waren flink verlopen dus die zijn maar gelijk vervangen. De luidspreker heeft een elektromagneet waarvan de spoel een onderbreking had. Na het aansluiten van een andere luidspreker met permanente magneet en een weerstand in plaats van de spoel van de originele luidspreker is het toestel in de loop van een dag langzaam op spanning gebracht.



Het chassis met 8 "radiolampen"

En ja, het laagfrequente deel vanaf de platenspeleringang komt hiermee tot leven. Wel met wat brom natuurlijk. Maar het ontvangstdeel werkt niet. De eerste middenfrequente trap doet niets, de buis -een AF3 - is defect. De 2^e mf trap is ook verdacht. Eerst maar een goede AF3 gekocht en in het toestel geplaatst. Hiermee ging ook de ontvangst op de middengolf werken, maar het toestel is nog wel ongevoelig.



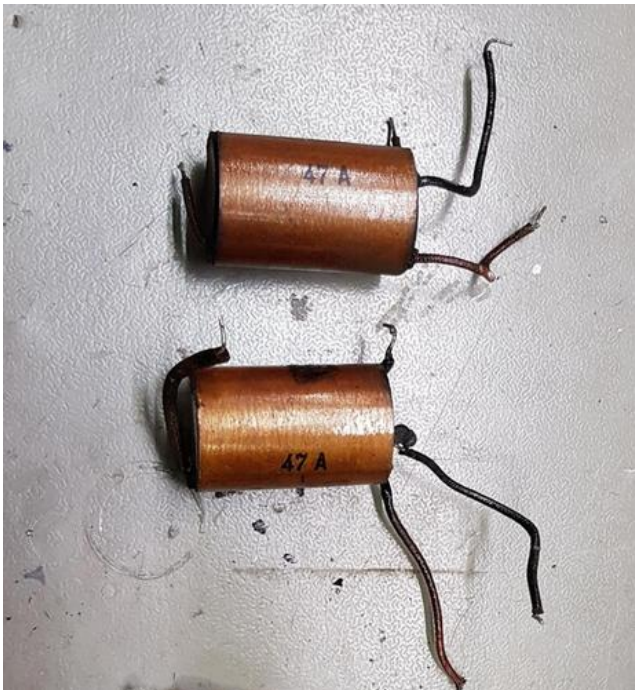
*Het bovenaanzicht.
De gekleurde banaanstekkers zijn de
aansluitingen van de luidspreker.
Twee voor de luidsprekerspoel en twee voor de
spoel van de elektromagneet.*



Het is dan inmiddels eind februari, tijd om ook de kast te gaan opknappen. De kast was in een goede staat, alleen waren er enkele kleine beschadigingen en door de tand des tijds was het geheel wat verweerd. De beschadigingen zijn weggewerkt en de kast is drie keer in de was gezet. Het verweerde en gescheurde luidsprekerdoek is vervangen door een nieuw doek. Hierna ziet het meubel er weer netjes uit. Niet als nieuw, maar dat is ook niet de bedoeling. Aan de achterwand is niets aan gedaan. Die ziet er nog goed uit, ook het doek met Waldorp logo is nog goed. In april is de kast weer teruggekomen in het OZM.

Het chassis vergt dan nog het nodige werk om met name verlopen of defecte condensatoren en enkele weerstanden te vervangen. De AF7 van de laagfrequent voorversterker en de AK2 werken niet meer optimaal, maar voorlopig laten we dit maar zo.

De originele luidspreker is gerepareerd. De onderbreking in de spoel van de elektromagneet is hersteld. Vervanging van de vier schaalverlichtinglampjes maakt het geheel compleet.



In de radio komen een aantal condensatoren voor waar in één papieren behuizing 2 condensatoren van $0,1 \mu F$ zijn ondergebracht. Aan één kant zijn die condensatoren intern verbonden zodat er 3 aansluitingen naar buiten komen. Deze condensatoren zijn in gebruik als ontkoppelcondensator, een aantal daarvan moesten worden vervangen.



En zo komt het toestel eind juni speelklaar in het OZM terug. Naast de 8 "radiolampen" op het chassis is er ook nog een speciale neon afstemindicator. Het is een Philips buisje type 4662. Op de foto hierboven is dat buisje zichtbaar op het zwarte plaatje dat op de spoelen ligt. Dit plaatje wordt later in de kast geschroefd zodat de indicator boven de afstemschaal zichtbaar is.

De neonindicator type 4662

Het chassis moet nog in de kast worden geplaatst. De werkzaamheden aan de maquette van het zendstation met de antennemast en de lessenaar met de "studio" hebben voorrang gekregen om die te kunnen tonen op de Open Monumenten dagen.

Tenslotte:

De hele restauratie was mogelijk door de inspanning van de OZM vrijwilligers:

- Hans van Eijndthoven (heeft het toestel spelend gemaakt)
 - Ruud Klaui (voor levering van onderdelen uit zijn onuitputtende magazijnen)
 - Ton de With (voor het opknappen van de kast)
- en de hand-en-spandiensten van andere OZM mensen.

