



## Omroep Zender Museum

Opgericht augustus 2005

# NIEUWSBRIEF nr. 28 januari 2015

Vrienden van het Omroep Zender Museum, hier ligt het achtentwintigste nummer onze Nieuwsbrief voor u. In deze Nieuwsbrief het verslag van activiteiten in de afgelopen maanden.

### OZM binnenkort op RTV Utrecht

Vorige maand heeft de regionale omroep RTV Utrecht opnames gemaakt in het Omroep Zender museum. In de documentaire serie 'Van Rossem Vertelt' wordt op donderdag 29 januari een aflevering 'Zendmasten (in Lopik en IJsselstein)' uitgezonden. Behalve in het OZM zijn ook opnames gemaakt in en rond het historische Nozema gebouw in Lopik en in de televisie toren in IJsselstein. Tijdens de opnames werd er gewerkt aan het ophangen van de kerstverlichting aan de TV toren, mogelijk komt dit ook in het programma naar voren.



*Maarten van Rossem vindt de open gewerkte versterker aan de muur mooi opgebouwd.*

De opnames in het OZM zijn beperkt tot alles wat met radio te maken heeft, waarbij de belangstelling natuurlijk vooral ging naar wat voor de kijker thuis herkenbaar is. Zaken zoals de hoge kosten van het destijds 'high tech' radiozendstation in Lopik en de dure radio's die maar weinig mensen voor de 2e wereldoorlog zich konden veroorloven passeerden de revue.

Ruim een halve dag is aan de opnames besteed, de uitzending duurt zo'n 20 minuten. De voorbereidingen

voor de opnamedag en het achteraf monteren van de opnames tot een mooi TV programma nam meerdere dagen in beslag.

In de voorbereidingen heeft het OZM ook zijn aandeel bijgedragen. De eindredacteur van het programma, Geertje Broers, bezocht al op 20 oktober het OZM om informatie te vergaren. Daarna is nog de nodige informatie per e-mail uitgewisseld en tot slot van de voorbereidingen heeft het OZM het script van de uitzending op inhoudelijke fouten gecontroleerd.



*Maarten vertelt dat hij vroeger thuis radiodistributie had.*

### 2014 : Record aantal bezoekers in het OZM

De vrijwilligers van het OZM besteden veel tijd aan het verzamelen en toonbaar maken van al het historische materiaal. Maar, hoewel we dat met plezier doen, gaat het toch vooral om onze verzameling aan geïnteresseerden te laten zien. Het tonen van onze verzameling gebeurde in 2014 via de website aan zo'n 32 duizend bezoekers terwijl we in ons museum afgelopen jaar 467 bezoekers mochten verwelkomen. Zo'n 300 daarvan kwamen tijdens onze open dagen in het museumweekend. Dit succes was boven onze verwachting en vraagt om een vervolg. We zijn ons daarom al aan het voorbereiden om tijdens het weekend van de museumweek dit jaar weer een leuke thema expositie te kunnen tonen. Meer nieuws hierover in de volgende Nieuwsbrieven.



*De voorbereidingen voor open museumweekend zijn in volle gang.*

U kunt zich nu al inschrijven voor een bezoek in het jaar 2015. De openingsdagen van het OZM in 2015 staan op onze website:

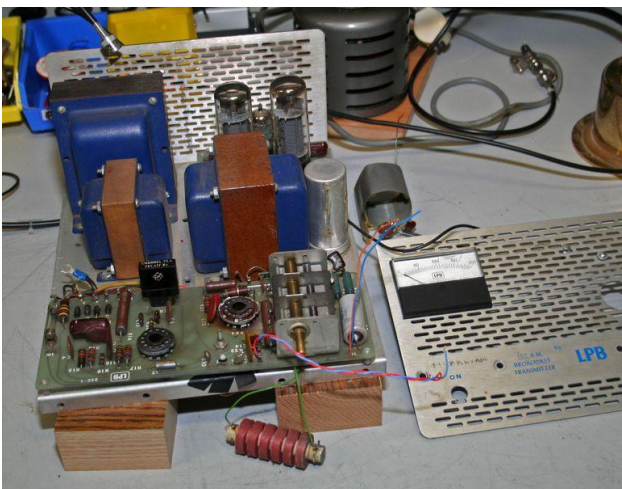
[www.omroepzendermuseum.nl/bezoek-het-museum](http://www.omroepzendermuseum.nl/bezoek-het-museum)

Bent u van plan met een hele groep te komen dan kunnen we in overleg ook op andere dagen afspreken. Neem in dat geval even contact met ons op.

Inschrijven voor het museumweekend is niet nodig, dan kunt u zo binnenlopen

### **Tweede AM zender gereed om te gaan zenden**

Vorig jaar tijdens het open museumweekend kregen we van een Belgische bezoeker een kleine AM zender. Niet werkend, maar wel met documentatie. Een kristal zat er niet in. Jan Prenger heeft het zendertje letterlijk binnenstebuiten gekeerd. En met resultaat. Van achter naar voor heeft hij het geheel werkend gekregen. Niet alle buizen konden worden getest omdat een speciale buisvoet niet op onze buizentester beschikbaar was. Om op de gewenste frequentie te kunnen afstemmen was het nodig om enkele componenten te wijzigen.



*Alles werkt, nu alleen nog even in elkaar schroeven*

De zender is uiteindelijk afgestemd op 784 kHz. Waarom? Toevallig hadden we een kristal dat in het voetje van de zender past en dat kristal heeft een frequentie van 785 kHz.



*Kristal op 785,417 kHz*

De zender geeft enkele Watts af. In de zender is een demping ingebouwd om het vermogen te verminderen en de aanpassing aan de niet ideale kleine zendantenne eenvoudiger te maken. Het vermogen naar de antenne is nu 0,5 W. Dit is voldoende om onze antieke radio's van signaal te voorzien.

### **Ontvangen donaties**

Sinds de vorige Nieuwsbrief van november is weer het nodige materiaal aan het OZM geschonken. Hier een greep uit wat ons museum binnenkwam.



De voormalige Nozema regio's Oost en Zuid, nu onderdeel van VolkelWessel Telecom, moeten gaan verhuizen. Dus tijd voor een flinke opruiming.

Vele historische apparaten en documentatie kwam daardoor naar het OZM.



*Binnengekomen materiaal uit de voormalige regio's*

Ook van de zolder van het middengolfstation kwam apparatuur en documentatie voor digitale radio (DRM). Er ligt dus nu een uitdaging te wachten: het digitaal uitzenden via een AM zender.

Alle gevers van dit materiaal nogmaals hartelijk dank.



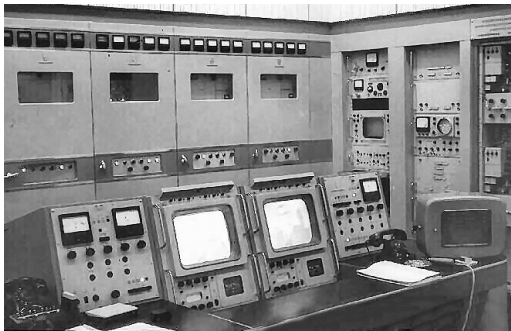
In de schijnwerper:



### TV zenderbediening

Bij de aanvang van de TV uitzendingen in Nederland zaten gedurende de uitzendingen technici letterlijk voor de zender. Elke zender had een bedieningslessenaar vanwaar de installatie kon worden bedient en gecontroleerd. En bij storingen werd er gelijk actie ondernomen, variërend van de nodige schakelhandelingen tot spoedreparaties. Er was maar één TV net en er waren weinig uitzendingen.

TV zender in 1960.



*Op de voorgrond de bedieningslessenaar, daarachter de zender. Rechtsachter meetapparatuur om de zender af te regelen.*

Ongeveer de helft van de uren dat de zender 'in de lucht' was werd er een testbeeld uitgezonden. Het ronde (RMA) testbeeld kwam van een diagever in Hilversum en het testbeeld met de vierkante blokken werd op de zendstations zelf opgewekt. Het testbeeld was bestemd voor de handel die hiermee ontvangantennes kon uitrusten en TV's instellen en repareren.



*Testbeelduitzending.*

In 1964, met de komst van het 2e TV net vonden de eerste veranderingen plaats. De zenders van het 2e net, die een hele verdieping in de torens in beslag namen, werden bedient vanaf de lessenaar bij de zender voor het eerste net. De lessenaar werd daarvoor aangepast. De TV monitoren werden vervangen en er kwam een extra monitor bij. Bovenop de monitoren kwamen de

bedieningsknoppen en vermogensmeters voor de Nederland 2 zender.



*De aangepaste bedieningslessenaar. De kleurenmonitor rechts en de kleuren TV's boven de lessenaar zijn met de komst van de kleurentelevisie in 1967 toegevoegd.*

In 1966 kwam er een nieuw groot zendstation in Wieringermeer in gebruik. Dit zendstation werd na een testperiode op afstand bedient en bewaakt. Dit gebeurde vanachter de lessenaar in de toren in Lopik, vanwaar al de beide TV zenders in de toren werden bedient. De lessenaar in Lopik, die in 1964 geen nieuwe monitoren kreeg, werd daarvoor aangepast. Naast de bedienkast voor de 2e net zender van Lopik kwam een bedienkast voor de zenders in Wieringen. En daar weer boven op twee professionele TV ontvangers die via ontvangantennes op de toren het beeld en geluid van de Wieringse zenders lieten zien en horen.



*De bedieningslessenaar in Lopik, uitgebreid voor bediening en bewaking van de TV zenders in Wieringen. De drie op elkaar gestapelde kasten midden op de lessenaar is een nieuwe testbeeldgenerator. Deze genereert een testpatroon met een cirkel, de oude gaf alleen vierkante blokken, dikwijls de theedoek genoemd.*

Het aantal TV uitzendingen was inmiddels flink uitgebreid en daarom is in 1968 begonnen om geleidelijk alle TV zenders vanuit de toren in Lopik te bedienen en bewaken.



Het eerste zendstation waar de lokale bediening verdween was Goes. Het lukte nog net om de bestaande lessenaar in Lopik hiervoor aan te passen. Maar hiermee was deze lessenaar echt helemaal vol.

Voordat de andere zendstations vanuit Lopik konden worden bedient werd daarom een (tijdelijk) bedieningscentrum ingericht op de buitenring enkele meters van de bedieningslessenaar van de eerste net TV zender in Lopik



*Het tijdelijke bedieningscentrum op de buitenring van de 16e verdieping van de toren in Lopik in 1971. Hiervandaan werden uiteindelijk alle TV zenders, behalve die van Lopik zelf, bedient.*

Begin de jaren '70 werden de TV zenders van het eerste TV net die dan zo'n 15 jaar oud zijn vervangen. Deze nieuwe zenders hebben veel meer mogelijkheden voor het bewaken op afstand. Er kwamen ook nieuwe TV zendstations bij. Daarom werd op de 6e verdieping op de toren in Lopik een geheel nieuw bedieningscentrum ingericht dat lange tijd dienst zal gaan doen.



*Het bedieningscentrum op de 6e verdieping in de toren Lopik*

Na het in gebruik nemen van dit nieuwe centrum werden ook de FM en AM radiozenders hier op aangesloten. De controle van deze zenders was tot dan toe vanuit de middengolfzendruimte in het hoofdgebouw in Lopik.

Het aantal zenders voor radio en TV bleef maar toenemen. Zo kwam er een derde TV net, een vierde landelijk FM net en FM zenders voor de regionale omroepen. Na de renovatie van het hoofdgebouw in Lopik werd daar op 1 januari 1993 een nieuw, ruim opgezet, bedieningscentrum in gebruik genomen. De besturing van alle zendstations werd tegelijk ingrijpend gewijzigd. De computer deed zijn intrede.



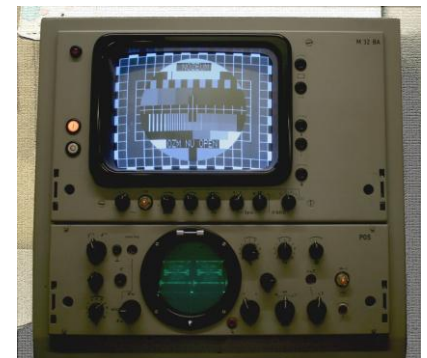
*Het controle centrum in 2010.*

*Met de komst van de digitale televisie is het aantal computers met bijbehorende schermen flink uitgebreid.*

Na de overname van Nozema door KPN is het controlecentrum in Lopik opgeheven en samengevoegd met het al bestaande KPN controlecentrum in Hilversum.

Het OZM bezit delen van een aantal generaties bedieningspanelen.

En sinds kort ook van een werkende TV monitor uit 1966 van de bedieningslessenaar uit Markelo.



*Werkende TV monitor van bijna 50 jaar oud*

**Nieuwsbrief Stichting Omroep Zender Museum**

Redactie Rein Simonse

Foto's Jan Prenger, archief OZM en Rein Simonse

Wilt u reageren?

Mail naar [nieuwsbrief@omroepzendermuseum.nl](mailto:nieuwsbrief@omroepzendermuseum.nl)

Website: [www.omroepzendermuseum.nl](http://www.omroepzendermuseum.nl)

Disclaimer: zie website OZM