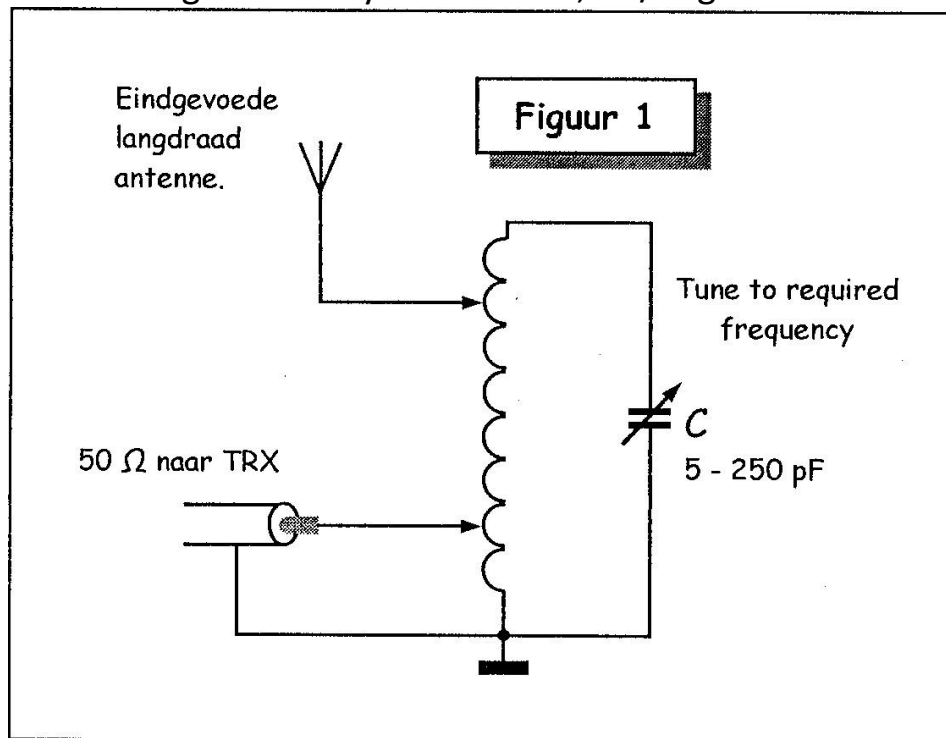


## Eenvoudige aanpassing van een draad antenne door Marten van der Velde PA3BNT

Onlangs kreeg ik jaargang 1999 van Practical Wireless te leen en in het februari-nummer beschrijft Ed Chicken G3BIK een antennetuner voor langdraadantennes getiteld: My antenna? rt,s a /ongish wire.



Het principe ziet u in figuur 1. Een eenvoudige maar zeer effectieve antenne tuning unit hoeft niet meer te zijn dan een afgestemde kring. De spoel bestaat uit 22 windingen om een filmcontainer van 35 mm doorsnede met daaraan parallel een afstemcondensator van 250 pF. Het afstembereik is 2 tot 11 MHz en bedoeld voor QRP.

Als deze combinatie op 3,5 MHz staat afgestemd dan heeft de top van de kring een hoge impedantie voor ieder signaal op 80 meter. Deze impedantie ligt in de grootte van een paar duizend Ohm. De onderkant van de kring, die aan aarde ligt, is uiteraard dan nul Ohm. De taak van de kring is tweeledig. Ten eerste werkt het als frequentieselectief filter welke bij ontvangst de gewenste frequentie selecteert uit de hele brij die de antenne ontvangt.

Het aftakpunt voor de coaxkabel van 50 Ohm naar de transceiver zit op ongeveer de tweede winding vanaf de geaarde kant van de spoel. De tuner is eenvoudig te bedienen. Draai de afstemcondensator op maximale ontvangststerkte, waarbij de antenne wordt aangesloten op de top van de kring. Zoek vervolgens een andere aftakking en luister of het signaal sterker wordt waarbij de condensator steeds wordt bijgedraaid voor maximale ontvangst. Dat is nodig omdat de kring bij elke andere aftakking verstemt. Er ontstaat nu een wefrkgebied van 2 tot 11 MHz.

In figuur 2 is deze eenvoudige uitvoering uitgebreid met omschakelbare aftakking maar het principe is het zelfde. Zo,n uitvoering is gebouwd door Ben Nock G4BXD voor gebruik op alle kortegolfbanden.

Succes Marten PA3BNT.