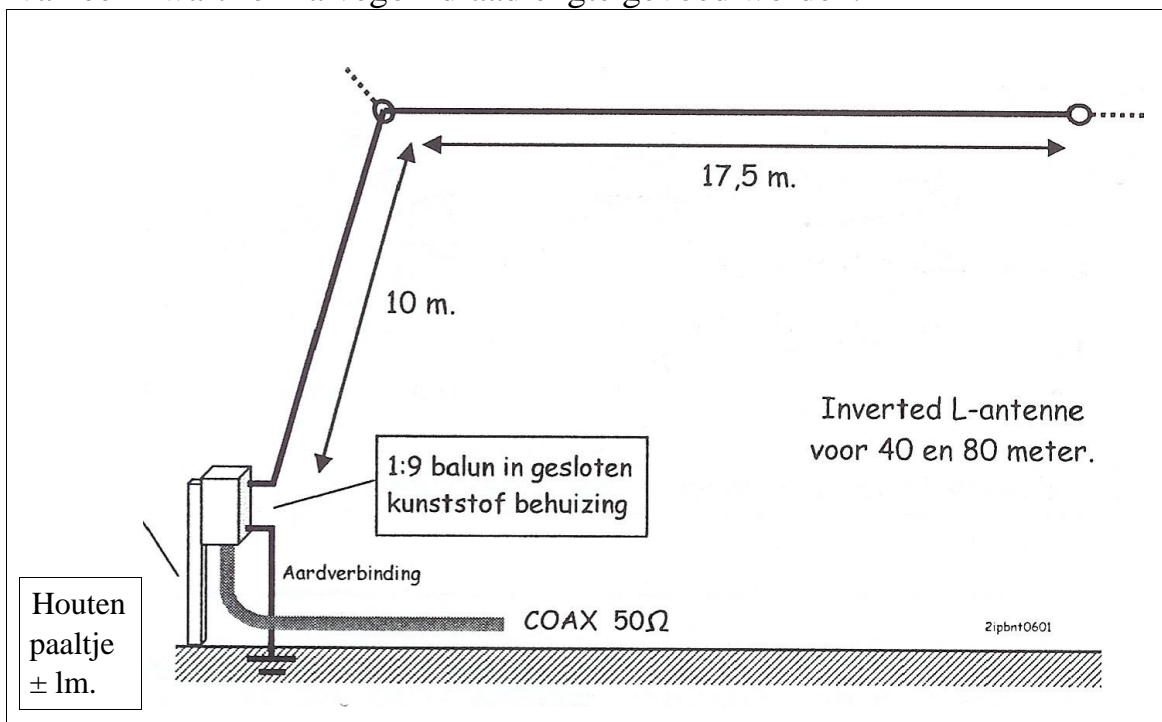


Inverted L-antenne voor 40 en 80 meter door Marten van der Velde PA3BNT

De balun die Bote, PAoBVD, beschrijft in het januarinummer van CQFriesland-Noord 2006 heb ik onlangs gebouwd en wel in de uitvoering met een ferrietstaaf. Uit eerdere proeven met deze baluns is mij gebleken dat niet elke ferrietstaaf geschikt is.

Het ferriet mag absoluut geen elektrische stromen geleiden, daar anders in het materiaal wervelstromen en dus verliezen ontstaan. Daarom bezitten sommige ferrietstaven lengtesleuven om dit verschijnsel te voorkomen. De lengte van de langdraad antenne die gekoppeld wordt aan de balun is belangrijk. De balun transformeert de impedantie van 50 naar 450 n. De antenne moet op het voedingspunt dus ongeveer een impedantie van 450 n bezitten. Erg kritisch is dit niet, mits we ervoor zorgen dat de impedantie van de antenne voor de gebruikte frequentie of meerdere frequenties niet teveel afwijkt. We moeten dus voorkomen dat de langdraad antenne in het spanning- of stroombuik gebied wordt gevoed. Dus moet er niet in de buurt van een kwart- of halvegolf draadlengte gevoed worden.



Ik gebruik deze antenne voor de 40 en 80 meterband en de antenne is uitgevoerd als een omgekeerde L, met de balun ongeveer een meter boven de grond. De mantel van de coaxkabel is hier geaard.

Dit is gedaan om statische lading naar de aarde af te voeren.

Voor de werking van de antenne heeft deze aarding weinig invloed omdat dit geen hoogfrequent aarding is. De lengte van de antenne is 27,5 meter. Dit is ongeveer $\frac{3}{8}$ A voor de 80 meterband en ongeveer $\frac{5}{8}$ A voor de 40 meterband. Ondanks de slechte condities 's avonds heb ik hiermee goede resultaten bereikt met Nederlandse en West-Europese stations.

In de nachtelijke uren is ook DX gewerkt: WIWEF, N811 en SP80QSL op de 80 meterband en CT9F en IOISKE op de 40 meterband.

73, Marten, PA3BNT