

Johan van Dijk
PA3ANG
Bruntingerbrink 54
7812 VB Emmen
0591-610840

Betreft : Motivatie BT PI3ZOD

Emmen, 19 maart 1997

Mijne heren,

Graag zou ik in verband met de aanvraag voor een BT voor een 2 meter repeater in Emmen de volgende toelichting willen geven.

Enige jaren geleden (eind 1994) heeft Johan PA3ANG contact gezocht met Paul PA0SON, om te vernemen of er mogelijkheden waren voor toewijzing van een BT voor een 2 meter stadsrepeater in Emmen. Paul liet tijdens het telefoongesprek echter weten dat een 2 meter repeater onmogelijk was, mede door coördinatie problemen met Duitsland. Bedoelt werd hier de zaak PI3FRL/ DB0LER. Het in werking stellen van 2 meter repeater in de grensstreek met Duitsland behoorde dus tot de onmogelijkheden. De verbazing was groot toen in de loop van 1995 ev. er repeaters verschenen in Appingedam en Doetinchem.

Uit het telefoongesprek bleek echter dat een BT voor een stadsrepeater op 70 cm wel tot de mogelijkheden behoorde, maar nader onderzoek onder de afdelingsleden leerde dat er voor een repeater op 70 cm weinig enthousiasme te bespeuren was. De plannen voor een phone repeater werden daarop in de ijskast gezet.

De VERON afdeling Zuidoost Drenthe, kortweg ZOD heeft onlangs de beschikking gekregen over een 30 tal Condor mobilofoons. Deze mobilofoons zijn beschikbaar gesteld door het regionale energiebedrijf en de uitlevering aan machtiginghouders is uiteraard aan regels gebonden. Voorts was bij de door de VERON afd ZOD verkregen boedel een compleet repeaterstation. De aanwezigheid van deze hardware was aanleiding voor het afdelingsbestuur om contact op te nemen met de initiatiefnemer van weleer, met de vraag plannen te ontwikkelen voor de realisatie van een 2 meter phone repeater in Emmen.

Belangrijkste motivatie van het afdelingsbestuur voor het oprichten van een repeater in Emmen is het feit dat de regio Zuidoost Drenthe buiten elk dekkinggebied valt van de huidige Nederlandse 2 meter repeaters. De dichtstbijzijnde repeater, PI3MEP, is in de omgeving van Emmen niet meer te werken en de repeaters van Groningen en Twente zijn in het geheel niet bereikbaar door mobiele of portable stations in de buurt van Emmen.

Daarnaast wordt door het in bedrijf stellen van een 2 meter repeater in Emmen het ombouwen en gebruik van de Condor mobilofoons gestimuleerd. Hierbij kan ook gedacht worden aan de 'Teletron' mobilofoons en het gebruik van eigenbouw apparatuur, veelal grp. (In de regio zijn zo'n 25 leden van de Benelux QRP Club actief.)

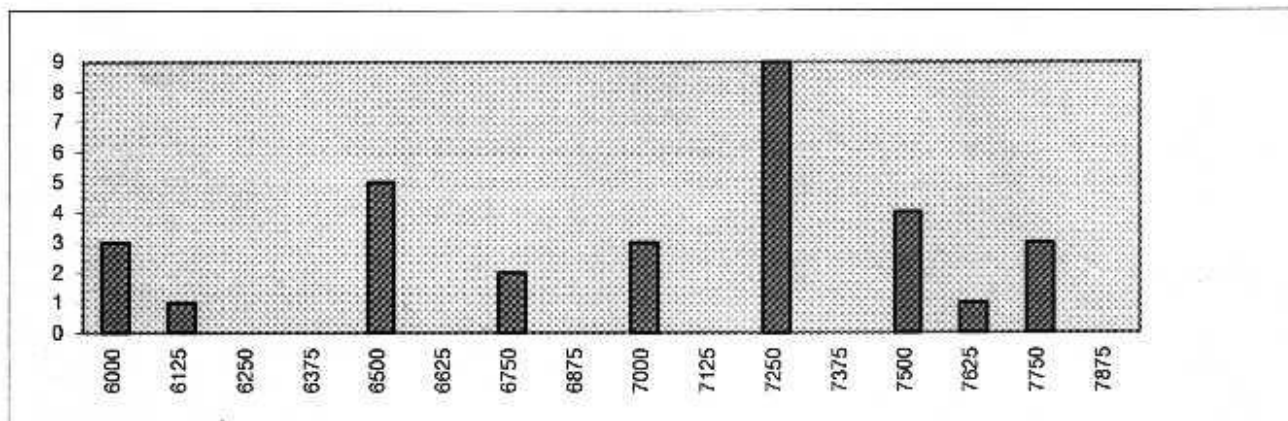
De ideeën die er leven, zijn in essentie nog steeds dezelfde als enige jaren geleden, namelijk het oprichten van een stadsrepeater. Hierbij wordt als verzorgingsgebied Emmen bedoeld met een voorkeursrichting van het antenne stralingspatroon richting noordwest. Hierdoor wordt de gehele Zuidoost hoek van Drenthe bestreken zonder al te veel richting Duitsland te stralen.

Als standplaats kan gebruik gemaakt worden van dezelfde lokatie als die van de ATV repeater. Dit is een gebouw wat zich aan de zuidkant van Emmen bevindt. Concreet ziet het voorstel er als volgt uit :

Frequentie : 145.025 ingang - 145.625 uitgang.
Locatie : Emmen, JO32LS.
Reikwijdte : Radius vanuit Emmen 20 Km.
Vermogen : Maximaal 1 Watt (afhankelijk van de reikwijdte).
Gevoeligheid : In overeenstemming met zendvermogen.
Antenne : 0 dB dipool.
Hoogte : 55 boven maaiveld.

Twee aspecten vragen een nadere uitleg:

1. De antennehoogte strookt niet volledig met het beleid t.a.v. stadsrepeaters. Immers er wordt daarbij uitgegaan van een antennehoogte van 10 meter. Wij willen echter gebruik maken van dezelfde lokatie als de ATV repeater om een aantal voor de hand liggende redenen. Er zal, door het terugbrengen van het zendvermogen en de ontvangergevoeligheid, aan de 'stadsrepeater norm' worden voldaan. Hierdoor zijn er technisch ook een aantal voordelen vooral m.b.t. de duplex filters.
2. De frequentie keuze voor 145.625 (S1) is na grondige analyse van de beschikbare kanalen. Op onderstaand diagram is een en ander gevisualiseerd.



De Y-as geeft de signaalsterkte gemeten met een antenne op 10 meter hoogte, bij normale conditie's. De X-as is de frequentie as.

Uit de metingen blijkt het volgende:

- a) 145.625 wordt niet gebruikt. Het dichtstbijzijnde repeater staat in Bremen op zo'n 130 Km afstand;
- b) De 12.5 KHz kanalen naast 145.650 en 145.725 zijn onbruikbaar vanwege te verwachten zijband spatter met PI3MEP en DB0SM;
- c) Bruikbare 12.5 KHz kanalen zijn 145.6875 en 145.7875. Echter :
 - 145.6875 is dicht tegen DB0LER aan, hetgeen de verstandhouding opnieuw zou kunnen verslechteren;

- 145.7875 is in gebruik door PI3AMF. Deze repeater heeft een erg grote reikwijdte en is bij verhoogde condities al in Emmen te beluisteren.
- d) Gebruik van 145.625 geeft geen zijband problemen voor de repeater PI3APM (Appingedam) en PI3ASD (Amsterdam).

Al met al vinden wij het, gezien het huidige gebruik van de repeaterkanalen in de buurt van Emmen, een unieke mogelijkheid om van 145.625 gebruik te maken.

Over dit voorstel is ook overleg gepleegd met het bestuur van de VRZA afdeling Emmen e.o.. Bij monde van de voorzitter, Bea v/d Riet werd instemmend gereageerd op de plannen. Er is dus een breed draagvlak voor het initiatief en de verwachtingen zijn gewekt bij de leden.

Daarnaast is het, ons inziens, een eerlijke zaak waarvoor we gezamenlijk opkomen. Als we kijken naar de penetratie van 2 meter repeaters in Nederland, dan komt de regio Zuidoost Drenthe er bekaaid van af. Twee voorbeelden ter ondersteuning van deze uitspraak:

1. Het repeater als Appingedam bestrijkt een gebied welke ook al door het repeater PI3GRN wordt bedient.
2. De repeater in de regio Doetinchem is vergelijkbaar met onze wensen. Dicht bij Duitsland maar te ver weg van de repeaters in Nijmegen en Apeldoorn.

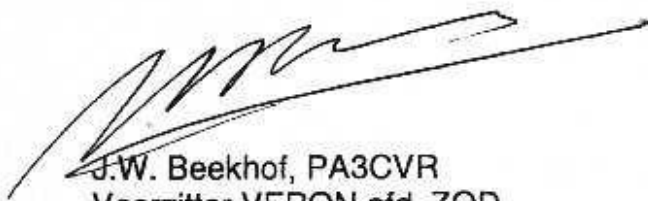
Overigens, zoals al eerder gemeld zijn beide repeaters in gebruik genomen na het eerder genoemde contact van Johan PA3ANG met Paul PA0SON in 1994.

Nog een kort woord over de unieke kans die de radio zendamateurs in Zuidoost Drenthe wordt geboden, mede doordat het regionale energiebedrijf een schenking van apparatuur heeft gedaan. Door die schenking zijn we naast de 30 Condor mobilofoons in het bezit gekomen van een professionele repeaterinstallatie. Door die spullen ook daadwerkelijk aan te wenden kan het radio zendamateurisme in Zuidoost Drenthe weer een extra impuls krijgen en laten we tevens zie dat met verkregen goederen op een goede manier omgaan en iedereen ervan laten profiteren.

Met vriendelijke groeten en hoogachting,



J. van Dijk. PA3ANG
Initiatiefnemer



J.W. Beekhof, PA3CVR
Voorzitter VERON afd. ZOD



B.A.C. v/d Riet Harwig, PA3GJB
Voorzitter VRZA afd. Emmen e.o.