

samling), forhandlingerne side 1967, lød således:

Til kulturministeren (29/5 98) af:

Jens Rohde (V):

»Kan ministeren bekræfte, at der skal 60 dB/u til for at sikre et stereosignal i »Danmarks Radio kvalitet«, og at 160 W sendere rækker 7 km ved 60 dB/u og 10 km ved 54 dB/u ved en antennehøjde på over 40 meter over terrænet?«

Supplerende svar (29/6 98)

Kulturministeren (Elsebeth Gerner Nielsen):
Som oplyst i mine foreløbige besvarelser af 8. juni 1998 har jeg anmodet Telestyrelsen om bidrag til besvarelse af de stillede spørgsmål.

Telestyrelsen har i skrivelse af 22. juni 1998 oplyst følgende:

»Telestyrelsen går ud fra, at de i *spørgsmål nr. 524* angivne feltstyrker skal forstås som opgivet i dB μ V/m, der er den normalt benyttede måleenhed for radiosignalers feltstyrke. Der gås endvidere ud fra, at den angivne antennehøjde vedrører sendeantennen, og at der er tale om en effektiv antennehøjde på 40 m. Den effektive antennehøjde er defineret som sendeantennens højde målt i forhold til den gennemsnitlige terrænkote i retningen fra senderen mod modtageren i en afstand af mellem 3 og 15 km fra senderen.

På grund af den kraftige udnyttelse af FM-radioforbåndet i Danmark er rækkevidden af FM-senderne interferensbegrænset, dvs. begrænset af forstyrrelser fra andre FM-radiofonisendere på samme frekvens og nabofrekvenser. Hvor langt en given FM-sender rækker, og med hvilken kvalitet signalet kan modtages afhænger af, hvor kraftigt det ønskede signal er i forhold til den samlede sum af forstyrrende signaler på det sted, hvor modtageantennen er anbragt. Modtagelsen afhænger desuden af, hvor god modtageren er til at skelne mellem ønskede og uønskede signaler, samt af den anvendte modtageantenne. En udvendigt anbragt retningsbestemt antenne fast monteret over taghøjde kan modtage signalet længere væk end en simpel indendørs antenne, og retningsevirkningen kan medvirke til at undertrykke signaler fra forstyrrende sendere.

På grund af virkningen af lokale terrænforhold, bebyggelse, bevoksning m.v. kan der ikke siges noget generelt om rækkevidden af en 160

W sender. Den teoretiske rækkevidde for en 160 W sender med antennen i 40 meters effektiv højde er 7 – 8 km ved en feltstyrke på 60 dB μ V/m og 10 – 11 km ved en feltstyrke på 54 dB μ V/m. Rækkevidden er her beregnet over alm. bakket landskab med bakker op til 50 meters højde.

De angivne feltstyrker vil give et støjfrit stereosignal i modtageren, svarende til den i spørgsmålet omtalte Danmarks Radio kvalitet. Der er endvidere gået ud fra modtagelse med udvendigt monteret retningsantenne i 10 meters højde og en situation, hvor der ikke er forstyrrelser fra andre sendere på samme frekvens og nabofrekvenser. Da der i almindelighed forekommer forstyrrelser fra andre sendere er der således tale om idealiserede betragtninger.

Det fremgår ikke af *spørgsmål nr. 525*, hvornår og i hvilken sammenhæng Telestyrelsen skulle have givet udtryk for den anførte vurdering. Det kan imidlertid bekræftes, at det i forbindelse med den gamle 30 W frekvensplan var Telestyrelsens indtryk, at hovedparten af lokalradioerne i praksis havde en rækkevidde på 7 – 10 km, hvis der ved modtagelsen blev benyttet en udvendigt anbragt retningsantenne, der pegede mod lokalradiosenderen. Som det fremgår af bemærkningerne til *spørgsmål S 524* kan forstyrrelsesforhold og andre lokale forhold imidlertid medføre, at den anførte rækkevidde ikke kan opnås overalt.

Spørgsmål nr. 526: I Telestyrelsens tilladelser til frekvensbenyttelse er der som vejledning til tilladelseshaverne bl.a. anført:

»Den anførte frekvens bliver også benyttet af andre radiostationer i Danmark og i udlandet. Der kan derfor forekomme forstyrrelser i modtagningen uden for stationens normale dækningsområde. Der vil normalt ikke kunne tages hensyn til eventuelle klager over modtagningen i afstande over ca. 5 km fra sendestationen. Der kan dog ikke påregnes fuldt ud tilfredsstillende modtagning for samtlige lyttere inden for denne afstand på grund af helt lokale forhold, f.eks. bygningsmæssig afskærmning ved modtagning på indendørs antenne. Omvendt vil der i en del tilfælde under gode forhold kunne opnås rækkevidder ud over den nævnte afstand.«

Baggrunden for det citerede vejledningsafsnit fremgår af Telestyrelsens bemærkninger til *spørgsmål S 524*, hvor det nærmere er beskrevet, hvorledes senderens rækkevidde afhænger