

Met plezier onderschrijf ik de wenselijkheid om ook de lokale radio, met zowel de publieke lokale radio stations als ook de onafhankelijke (non-profit, niet publiek gefinancierde, commerciële) lokale stations via DAB beschikbaar te maken. Ik maak mij echter zorgen over haalbaarheid van de gekozen uitrol, met name over het ontbreken van gezonde technisch-bedrijfseconomische overwegingen en over mogelijke juridische aanvechtbaarheid van de totstandkoming van deze oplossing. Deze kunnen de toekomst van de lokale digitale radio schade toebrengen.

Ik schrijf deze reactie vanuit twee rollen

- Ik ben hoogleraar aan de faculteit Electrotechniek in TU Eindhoven. Ik maak mij zorgen over een aantal keuzes bij de uitgifte 2024 voor de lokale DAB laag, die misschien theoretisch technisch haalbaar zijn, maar niet tot een gezonde, levensvatbare techno-economische oplossing leiden.
In 1993 schreef ik een rapport [1] waarin ik concludeerde dat er veel meer ruimte in de FM band was, dan volgens de verantwoordelijke instantie beschikbaar werd gesteld. Dat rapport leidde tot gerechtelijke uitspraken die ruimte gaven aan commerciële radio op de FM, en zelfs leidde tot “zero-base”, een verregaande herindeling van de FM band. Op dit moment is een verbetering van het gebruik de FM band niet aan de orde. Wel zie ik dat – evengoed als in 1993 voor FM – de planning en propagatie-eigenschappen, nu voor DAB, van grote invloed zijn op het verantwoord omgaan met schaarse middelen. Ik zet vraagtekens bij de keuzes gemaakt voor de uitrol van DAB in laag 6.
- Als initiatiefnemer en bestuurslid van Radio 4 Brainport. Dit is een onafhankelijk station (niet gesubsidieerd, non-profit en niet gefinancierd met een commercieel doel), en geheel gedraaid door vrijwilligers. Het doel is om de internationale gemeenschap in de Eindhoven Brainport regio beter te betrekken bij de Nederlandse cultuur. Deze doelgroep is verder op radio en TV nauwelijks vertegenwoordigd. Hoewel deze “expats” zichzelf veelal goed kunnen redden met Engels, vinden wij verdere de integratie belangrijk. Kijkend naar de kosten (per bereikt huishouden) die gepaard lijken te gaan de nieuwe uitgifte, zullen wij wellicht onze uitzendingen op DAB moeten gaan staken. Ik hoor soortgelijke zorgen ook van meerdere andere stations.

Zie in de bijlage, mijn overwegingen

Prof. Dr. Ir Jean-Paul Linnartz

Bijlage

de lokale laag 6 wordt qua “total cost of ownership” beduidend duurder (per huishouden, of getotaliseerd over het land) dan laag 1 die de landelijk de publieke omroep verspreidt.

Het is moeilijk om “beduidend duurder” te kwantificeren zonder uitgebreid in detail te gaan. In ieder geval zal niet ter discussie staan dat de lokale laag 6 qua “total cost of ownership” niet goedkoper kan zijn dan laag 1 (verspreiding van de landelijke publieke omroep). Immers, de systeemkeuzes voor laag 6 zouden ook gebruikt kunnen worden voor laag 1. Als deze oplossing goedkoper was geweest dan was er ook voor de laag 1 gekozen voor dezelfde technische installatie als nu voor de lokale laag 6 gebruikt gaat worden. We zien daarentegen dat er voor laag 1 gekozen is voor duidelijke andere parameters (beperkt aantal hoge opstelpunten, etc).

Er zijn een aantal factoren te noemen waardoor de investeringen en operationele kosten van laag 6 hoog zullen zijn. Er zijn erg limiterende eisen om storingen buiten het allotment te voorkomen. Daardoor zullen er dure oplossingen gekozen moeten worden:

- De huur van relatief veel opstelpunten. Dit aspect is bekend bij de Case studies laten zien dat er in veel allotments meer dan drie opstelpunten nodig zijn en dat deze opstelpunten slechts een klein gebied afdekken. Snelle afval van de signaalsterkte buiten het allotment kan alleen als er opstelpunten dicht bij de allotmentgrens worden gebruikt. Dus NIET (alleen) centraal met een hoge zendantenna in het midden
- Stroomverbruik is duur en dit is een belangrijke factor in de operationele kosten. Van Laag 6 is bekend dat in de allotments gebruik moet worden gemaakt van lage antenne hoogten, enerzijds omdat hoge opstelpunten lokaal vaak niet voorhanden zijn, anderszijds omdat laag 6 hoge eisen stelt aan het voorkomen van storing op grotere afstand. Uit decennia lange propagatie studies is de vuistregel bekend dat de antenne 6 dB winst (een verviervoudiging) geeft per octaaf verhoging van de antenne [2]. Lokaal moet vaak gebruik worden gemaakt antennes op zo’n 35 meter hoogte. Bij verhoging tot 70 zou nog maar een kwart van het vermogen nodig zijn, bij 150 meter (gebruikt voor veel masten in laag 1) slechts een zestiende. We kunnen dus stellen dat een groot deel van het bereik in laag 1 gerealiseerd wordt met antenneopstellingen die 16 maal effectiever met energie omgaan dan in laag 6 mogelijk is.
- Grensgebieden tussen allotments. Er zijn heel veel grensgebieden. In de buitenste kilometers van het allotment is dekking vaak niet te realiseren zonder hoge kosten te maken, die vaak slechts geringe meer waarde hebben. Laag 1 heeft dit probleem veel minder, omdat er minder grenszones zijn. Waar laag 6 grenszones heeft kan in laag 1 het signaal vanuit andere zendlocaties meehelpen om de ontvangst verbeteren (diversity met een Single Frequency Network).

Lokale publieke omroep, dus ook de lokale publieke stations in laag 6 zijn bedoeld om iedere inwoner (slechts!) een enkel relevant publiek lokaal programma aan te bieden.

Dit volgt uit de politieke keuze dat er in elke gemeente slechts een lokale omroep erkend kan worden. Iedere inwoner kan slechts in een gemeente wonen. Dus laag 6 biedt iedere inwoner slechts een enkel gericht programma aan. Dat staat in groot contrast met de landelijk laag 1 die de iedere inwoner 10 relevante programma’s aanbiedt. De voorkeursbehandeling die de lokale publiek omroep toebedeeld kreeg bij de invulling, lijkt erg in onbalans met de mogelijkheden van 18 kanalen in de multiplex, waarmee er slechts 1 programma effectief gebruikt (mag) gaan worden voor publieke lokale/streek omroep. Verspreiding van een enkel publiek lokaal station legt dus beslag

(vanwege de overhead doordat er de meerdere stations die meeliften per allotment) op evenveel schaarse spectrum middelen als meerdere landelijke stations.

Daarbij komt dat er veel hogere kosten zijn voor laag 6. RDI lijkt er van uit te gaan dat er grote belangstelling is van “commerciële” stations, en gaat uit van een veiling waarin stations tegen elkaar gaan opbieden. Zijn echter veel signalen dat er minder lokale commerciële stations gaan inschrijven dan dat er nu nog meedoen in de experimentele fase, als de kosten naar verwachting erg hoog gaan worden. Dat kan de facto de situatie opleveren dat de NLPO het grootste deel van de kosten voor laag 6 moet gaan dragen, als de commerciële deelname beperkt blijft. Het is niet onmogelijk dat de publieke omroep straks meer distributiekosten moet gaan betalen voor het tegen gehore brengen van 1 lokaal station (laag 6) dan voor 10 landelijke stations (laag 1), vooral omdat laag 6 veel duurder uitpakt dan laag 1.

Is het maatschappelijk verantwoord dat NLPO een blanco cheque uitschrijft voor laag 6, zonder transparantie over het financiële plaatje? In ieder geval kan men zich afvragen welke garantie RDI heeft gekregen.

In hoeverre is de huidige opzet wenselijk dat er soms zelfs 9 publieke lokale omroepen in een allotment te ontvangen zijn? Dit gaat niet alleen ten koste van ether-ruimte voor onafhankelijke, niet-publiekbekostigde omroepen. Het verstoort mogelijk ook de rol van publieke en niet-publieke stations als lokale publieke stations zich gaan richten op een publiek buiten hun gemeentelijke licentie waar ze ook te ontvangen zullen zijn.

De lokale laag geeft een concurrentievoordeel aan lokale omroepen die, anders dan de bedoeling is van de wetgever, zich vooral richten op het realiseren van algemene populaire muziekprogramma's zonder lokale (ICE) binding.

Overall in het land zien we dat een aanzienlijk aantal lokale omroepen radioprogramma's maakt waarin de lokale of streekgebonden inslag ver te zoeken is. In de uitvoering van DAB laag 6 krijgen deze radiostation een “free-ride” om een veel groter bereik te realiseren, zonder dat zij extra kosten zien voor distributie, maar ook een concurrentievervalsend voordeel hebben door afspraken met het Commissariaat voor de Media (dat voor zover mij bekend voor publieke lokale omroepen toezichtskosten rekent met de omvang van de gemeente, niet met de omvang van het allotment), maar ook met muziekrechtenorganisaties (BUMA Stemra en SENA) over beperkte afdracht voor de “gemeente”. Het roept vragen op dat de NLPO weliswaar aangeeft te willen komen tot streekomroepen, maar in de uitrol van Laag 6, oneigenlijk gebruik van een lokale omroeplicentie faciliteert en zeer aantrekkelijk maakt.

Verdere Observaties

De gekozen procedure lijkt weinig te hebben geleerd van de experimentele fase. Met name wordt er voorbij gegaan aan de breed-ervaren bevindingen dat de uitrol van lokale DAB financieel een balanceer-act is tussen kosten en baten van bereik. Voor veel publieke, non-profit, en klein-commerciële stations is de meerwaarde niet duidelijk geworden van technische verbeteringen zoals vele kleine opstelpunten.

Op zich is het lovenswaardig dat de NLPO de digitalisering een duw in de rug wil geven, maar in de huidige plannen lijkt een gezonde bedrijfseconomische overweging te ontbreken. Er is onvoldoende transparantie over de financiële stabiliteit van de publieke deelname. Vanuit veel niet-publieke stations klinkt het geluid dat de kosten in de huidige plannen te hoog worden. Er is in mijn ogen te weinig aandacht voor het risico dat Laag 6 een financieel fiasco gaat worden, dat schadelijk is voor het lokale radio aanbod.

De inschrijving van bijna alle publieke stations geeft een zeer vertekend beeld omdat deze een “free ride” krijgen en vrijelijk uit kunnen stappen. Het staat in elk geval in schril contract met de intrinsieke

interesse van bij lokale publieke omroepen zelf: bij de experimentele fase, waarbij omroepen zelf tegen relatief lage kosten mee konden doen toonden veel stations geen interesse.

De opzet waarbij allotments zijn gekozen op basis van door de NLPO gewenste streekomroepen, maar ingevuld wordt met de huidige veelal gemeentelijke omroepen leidt tot een scheve situatie. Enerzijds kunnen we ons afvragen of het voortuitlopen op een (nog) niet gerealiseerde situatie met streekomroepen gerechtvaardigd is, anderszijds is de vraag of we dat voor zes jaar moeten willen vastleggen.

Ervaringen in de experimentele fase hebben geleerd dat het uitrollen van een DAB network, inclusief Single Frequency Network technologie zeer kosteneffectief in eigen beheer kan en dat de meeste deelnemers daar aan ook de voorkeur gaven [3].

RDI beveelt daarentegen aan om de uitvoering in handen te geven van een “professionele” partij. Opvallend is de argumentering dat de planning van zendlocaties de nodige expertise vergt. RDI gaat hierin voorbij aan het verschil tussen een advies uitbrengen en het op commerciële basis verhuren van een zendinstallatie. Er is geen grond om aan te nemen dat adviseren over opstelpunten uitsluitend gedaan moet worden door een partij die ook commercieel belang heeft bij de uitkomst. Belangenverstrengeling was in [1] een van effecten die efficiënter gebruik van de radioomroepband tegenhield.

Ik zie voldoende expertise van onafhankelijke partijen die zelf geen operator zijn. De experimentele fase heeft aangetoond dat uitzenden in eigen beheer zo veel goedkoper kan, dat dit juist het verschil maakte voor veel stations (publiek en niet publiek) om deel te nemen aan de testfase.

De gevolgde procedure heeft er de schijn tegen dat er een oplossing gekozen is waarbij de belangen van de niet publiekgefinancierde lokale stations te weinig of te laat zijn meegenomen. Deze lijken te veel gezien te zijn als door “winstbejag gedreven” organisaties zonder een maatschappelijk rol. De praktijk leerde dat winstgevendheid voor lokale commerciële stations (als bedoeld in laag 6) echter vrijwel onmogelijk is, maar dat deze stations veelal een non-profit basis hebben met wel een lokale rol.

Al met al zie ik vanuit een ideëel opgezet, non-profit radio station als Radio 4 Brainport dat DAB laag 6 in de huidige plannen voor ons mogelijk niet meer binnen (financieel) bereik ligt. Nochtans heb ik de stellige overtuiging dat een station als Radio 4 Brainport een zeer passend voorbeeld kan zijn van een station dat een goede aanvulling is op het bestaande lokale programma aanbod, en dus zou thuishoren op DAB laag 6.

Concluderend wil ik stellen dat

- De keuze om bij de invulling van laag 6 uit te gaan van het kunnen aanbieden van een enkel publiek radio kanaal overal in Nederland, heeft een versturende werking gehad. De mismatch tussen het aantal lokale stations en de grootte van de allotments leidt tot inefficiënt gebruik van schaarse ruimte in de ether.
- Onafhankelijke (Non-profit en klein-commerciële) stations zijn de facto op achterstand gesteld.
- De financiële invulling lijkt niet gezond. Transparantie in de levensvatbaarheid (met of zonder een blanco check van de publieke lokale omroep) ontbrak. Dit lijkt in contrast met bijv bankgaranties en verplichtingen die niet-publieke stations moeten aangaan

Aanbevelingen:

- een hernieuwde procedure op basis waarbij onafhankelijke en publiek-gesponsorde omroepen op gelijkwaardige voet worden behandeld en waarbij de levensvatbaarheid voor lokale niet-publiek omroep niet onderdoet voor de situatie in de experimentele fase. Daarbij dient ook in overweging te worden genomen dat er per inwoner straks 1 relevant publiek station (mediawet; 1 lokale omroep licentie per gemeente) zal zijn en (hopelijk) meerdere onafhankelijke stations.
- Gelijkwaardigere voorwaarden, en het wegnemen van concurrentie vervalsende situaties die de mogelijkheden van niet-publieke stations belemmert
- meer flexibiliteit voor toetreding van niet-publieke stations (geen bankgarantie, mogelijkheden om de aanvraag kosteloos kan worden ingetrokken als blijkt dat de distributie kosten per bereikt huishouden meer zijn dan de huidige opzet)

[1] J.P.M.G. Linnartz and A.J.J. Meuleman, "Technische aspecten van een verbeterde frequentieplanning in de FM-omroepband" (in Dutch), Delft University Press, 1991, ISBN 90-6275-746-4, 48 pages.

[2] Een van de eerste publicaties hierover was: Egli, J.J. (1957) Radio Propagation above 40 MC over Irregular Terrain. Proceedings of the IRE, 45, 1383-1391.

[3] ir. G. Lokhoff, enquête onder deelnemers experimentele DAB