

Ministerie van Economische Zaken
T.a.v. de heer R. Rentmeester
ingestuurd : www.internetconsultatie.nl/pamr

Betr.: consultatie toekomst PAMR banden

Driebergen, 24 april 2018

Geachte heer Rentmeester,

Zoals gisteren per mail door u aangegeven, maken wij gebruik van de mogelijkheid vandaag een reactie in te dienen op uw consultatie 'toekomst van de PAMR-vergunning in de 450 – 470 MHz band'.

Zoals bekend is BTG de branchevereniging van de zakelijke ICT en telecom grootgebruikers in Nederland. BTG is zeer begaan met het onderwerp bedrijfskritische mobiele communicatie omdat meer en meer van haar leden ondervinden hoezeer mobiele communicatie een essentieel bedrijfsproces is geworden of gaat worden. Om die reden heeft BTG dan ook onder haar leden een expertgroep opgericht geheten KMBG: Kritische Mobiele Breedband Gebruikers. Deze expertgroep bevat een aantal van de BTG leden alsmede een aantal derden bedrijven, voor wie mobiele communicatie een bedrijfskritisch middel is geworden.

Zoals u weet heeft BTG vanuit deze achtergrond al gereageerd op uw Nota Frequentie beleid¹ en uw Nota Mobiele Communicatie².

Wij verwijzen hierna in hoge mate naar deze al ingediende zienswijzen en consultaties en plaatsen onze reactie op de voorliggende PAMR consultatie sterk in de kaders van de al afgeleverde indieningen. Wij brengen graag nogmaals onze beide voornoemde uitgebreide reacties op uw consultaties onder de aandacht omdat ze zeer nauwkeurig aangeven voor welke strategische keuzes bedrijven staan en welke lange termijn strategieën bedrijven zien voor hun bedrijfskritische mobiele communicatie.

Teneinde op smalbandig PAMR in te gaan, schetsen wij de globale context van de vaak aangehaalde migratie van spraak en smalband naar breedband data en LTE

Algemeen migratie scenario

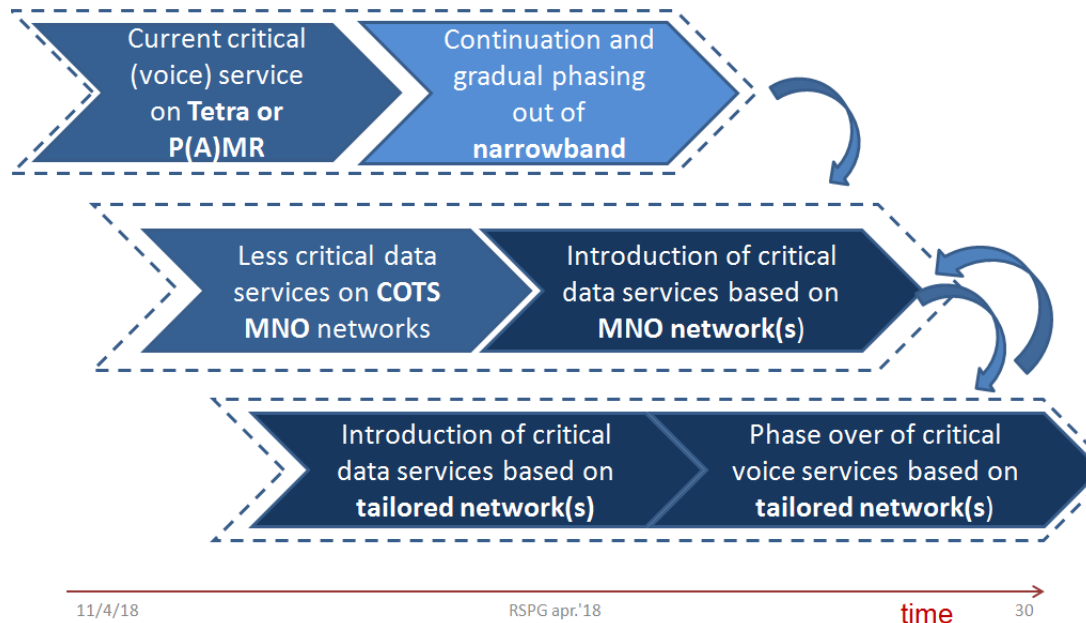
In onze stukken als voornoemd heeft BTG gewag gemaakt van de lange termijn migraties die een aantal van haar leden voorzien naar bedrijfskritisch LTE, middels eigen netwerken dan wel diensten van derden. Zoals in genoemde eerdere indieningen betoogd zal in het algemeen voor bedrijfskritische gebruikers gelden dat zij een zeer geleidelijke en gecontroleerde migratie voorzien, komende van meestal enige vorm van smalbandige spraak als PMR, PAMR of smalbandige data diensten. Zoals al betoogd in genoemde indieningen, kan het hierbij gaan om eigen netwerk alsook om diensten van derden (aaS) en combinaties hiervan (hybride scenario's)

¹ Onze respons nota frequentiebeleid dd 9-9-'16

² Onze reactie nota mobiele communicatie dd 10-3-'17

De meeste van de bedrijven waarover het hier gaat, hebben al jaren of zelfs decennia spraaksystemen als Tetra, DMR of analoog waar de gebruikers zeer content mee zijn en waar de bedrijfsvoering een betrouwbare basis mee heeft. De migraties die bedrijven voorzien zijn daarom geleidelijk, beheerst, met lange instandhouding van de bestaande dienst en zeer behoedzame conversie naar breedband en LTE alsook spraak daarop. Middels recent op de markt verschenen dual mode terminals (Tetra/LTE of DMR/LTE) is het voor bedrijven mogelijk groepen gebruikers van kritisch mobiel te migreren, maar ook waar nodig terug te vallen op de vertrouwde en bestaande smalbandige spraak en data diensten.

Onderstaand daarvan een algemeen, gestileerd schema uit een recente RSPG presentatie:



Wij schetsen deze algemene context omdat deze alles te maken heeft met de kijk van BTG en haar leden op de genoemde consultatie voor de PAMR banden. Wij zien PMR en PAMR dan ook als onderdeel van de voornoemde totale migratie naar bedrijfskritisch mobiel breedband, waarbij deze diensten een paar nuttige rudimentaire eigenschappen hebben. Daarover hierna meer in onze reactie.

Reactie op uw algemene vraag 1 inzake het beleidsvoornemen

Uw vraag naar de algehele reactie op het beleidsdocument beantwoorden wij positief en bevestigend. Naar onze mening hebt u uw voornemen gestaafd met relevant onderzoek en documenteert en beargumenteert u de beleidskeuze. Vanuit ons BTG perspectief en de geschetste algemene lange termijn migratie naar bedrijfskritisch breedband zien wij met name de volgende, ons inziens relevante aspecten vernoemd:

- Het eco systeem voor LTE voorziet nog in beperkte mate in apparatuur voor de bedoelde banden ('band 72')
- De vraag naar dergelijke smalbandige diensten beperkt zich voornamelijk tot utiliteiten en logistiek, maar zal waarschijnlijk met de tijd toenemen
- Daarbij is de rol van het LTE eco-systeem (LTEmtc, nbIoT) nog in ontwikkeling
- Aanbieders anders dan de huidige licentiehouder Utility Connect zijn nog niet manifest, maar wij verwachten hier wel een toename van gespecialiseerde niche aanbieders voor verticals en bedrijfskritisch mobiel.

Het recent opgerichte Priocom is daarvan een voorbeeld en de fusie tussen Entropia en RAM Mobile data geeft ook een richting aan. Het is dus belangrijk deze nakende ontwikkeling te faciliteren.

- Het beleid dient rekening te houden met een te verwachten forse groei van bedrijfskritische mobiel spraak en data behoefte en -diensten en dito aanbieders op dat gebied

Met al deze argumenten tezamen lijkt ons met u de tijdelijke voortzetting van de licentie en een hernieuwde toekenning over een paar jaar een gepaste maatregel.

Gelet op de geschilderde lange termijn migraties die bedrijven voorzien, is smalbandige spraak en data een soort *backbone* en *fall back* dienst voor iedere toekomstige migratie. Juist vanwege de gunstige propagatie en indoor eigenschappen van het spectrum, zijn dit de diensten waar bedrijven nog jaren op zullen willen terugvallen als in de migratie naar andere vormen van LTE en 5G en andere spectra diensten (nog) niet stabiel blijken of prestaties tegenvallen. Teneinde bedrijfsprocessen te waarborgen zal dan met name naar smalband spraak, data, Tetra, PMR etc worden teruggegrepen. Vanuit dit perspectief zijn die diensten dus de terugval optie voor borging van continuïteit.

Reacties op uw specifieke vragen 2 tm 5

Uw vraag 2: LTE eco systeem

LTE – en opvolgend 5G – zijn dermate sterk in ontwikkeling, dat een verruiming van het LTE eco systeem ook voor de PAMR banden te verwachten valt. Van de 5 voor LTE gestandaardiseerde bandbreedtes voldoen er 2 aan de bandbreedte van de PAMR band. Inherent aan het beperkte spectrum is dat deze LTE-vorm spraak, smalband data en IoT zal kunnen ondersteunen, maar niet meer. Met het toenemen van het eco-systeem enerzijds en de vraag anderzijds, licht het voor de hand dat nieuwe aanbieders ook zullen ontstaan. BTG en haar leden zijn zeer gebaat bij dat aanbod.

Uw vraag 3: bedrijfskritische M2M communicatie

De PAMR band kan nu en toekomstig voorzien in - een deel van - bedrijfskritische *machine to machine* communicatie. Er zullen evenwel ook tal van andere M2M banden en diensten binnen LTE en 5G hiervoor ontstaan. Voor BTG is met name het genoemde *fall back* aspect en de superieure propagatie hier relevant.

Uw vraag 4: beschikbaar houden voor gespecialiseerde diensten

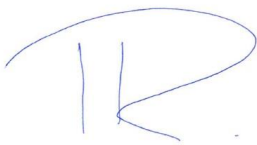
Uw voornemen om de band nog 4 jaar voor gespecialiseerde en openbare diensten beschikbaar te houden steunt BTG. Echter, wij zijn het niet eens met uw clausuleren van de licentie waarbij u die beperkt tot utiliteiten en daarmee de bredere verplichting tot openbare dienstverlening te beperken (“schrappen” in uw termen). Als de licentiehouders de dienst continueert en er recent blijk van heeft gegeven deze ook aan sectoren buiten de utiliteit aan te bieden en ook EZ verwacht dat de vraag manifester wordt over de komende jaren; ligt het niet voor de hand het gebruik in te perken. BTG bepleit algemene beschikbaarheid van de dienst voor alle verticals over de verlengde periode.

Uw vraag 5: verlenging met 4 jaar.

Gelet op de geschetste ontwikkelingen en verwachtingen is 4 jaar een redelijke termijn voor de verlenging en aansluitend de herverdeling van de frequentieruime aan de alsdan te verwachten bredere schare van aanbieders.

Wij vertrouwen hiermee adequate input op uw vagen te hebben gegeven en de kaders van onze eerdere indieningen te hebben versterkt. Voor vragen over deze consultatie kunt u contact opnemen met onze Managing Director Petra Claessen via het BTG Verenigingsbureau, 0348-495045

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'R' with a vertical line through it, followed by a period.

Eric Reij
Voorzitter BTG