

## Návrh rozvoje zemského digitálního vysílání Českého rozhlasu

### Úvod

Rozhlasové vysílání jako zdroj kontinuálního a široce dostupného proudu mluveného slova a informací spolu s hudbou má u veřejnosti své stálé místo. Různorodost zájmových skupin posluchačů a jejich změny se odráží ve velkém počtu rozmanitých rozhlasových stanic. Samozřejmostí je mobilita rozhlasového příjmu. Rozhlasové vysílání v současné době čelí celé řadě výzev z hlediska využitelných digitálních technologií, zvláště pak digitálního šíření rozhlasového signálu.

Tvůrci rozhlasových programů mohou pro distribuci svých produktů využít širokou škálu distribučních platform. Vedle „klasického“ zemského rozhlasového vysílání prostřednictvím sítě vysílačů (především VKV-FM) je to v současné době především využití internetu jako distribuční platformy s možnostmi různých forem připojení, dále jsou k dispozici kabelová, družicová platforma i zemské televizní vysílání DVB-T v multiplexu České televize. Digitální rozhlasové vysílání tedy neznamená pouze zemské rozhlasové vysílání, digitální technologie je využitelná napříč různými technologickými platformami.

Digitalizace zemského vysílání se vzhledem k nutnosti efektivně využít disponibilní rádiové spektrum i pro jiné služby dotkla zemského televizního vysílání. V celé Evropě je již prakticky dokončen přechod na zemskou digitální televizní platformu. Mezi digitalizací rozhlasového a televizního vysílání je ovšem podstatný rozdíl, který determinuje charakter procesu přechodu na zemské digitální vysílání. Podstata rozdílu spočívá v tom, že zemské digitální rozhlasové vysílání je realizováno v jiných kmitočtových pásmech než vysílání klasické, analogové. Analogové rozhlasové vysílání tak nemusí být v procesu zavádění digitálního rozhlasového vysílání bezprostředně vypínáno, resp. nemusí být vypnuto vůbec, jak tomu bylo v případě televizního vysílání. Pro digitální rozhlasové vysílání jsou vyhrazena jiná vhodná a mezinárodně harmonizovaná kmitočtová pásma.

**Digitální rozhlasové vysílání tak v tomto smyslu nenahrazuje vysílání analogové, ale je další veřejně dostupnou platformou šíření rozhlasového vysílání. Na straně druhé jsou kapacitní možnosti analogového FM vysílání v České republice prakticky vyčerpány, což významně omezuje možnost jeho rozšiřování nebo vzniku nových programů.**

## **1. Informace o průběhu zpracování předkládaného materiálu**

Vláda České republiky schválila usnesením ze dne 3. června 2015 č. 421 Strategii správy rádiového spektra a bodem č. 4 tohoto usnesení uložila ministru kultury zpracovat ve spolupráci s ministrem průmyslu a obchodu a předsedou Rady Českého telekomunikačního úřadu a Rady pro rozhlasové a televizní vysílání a do 31. prosince 2015 předložit návrh rozvoje zemského digitálního vysílání Českého rozhlasu včetně návrhu opatření.

Ministerstvo kultury, jako hlavní gestor tohoto úkolu, ustavilo za účelem zpracování materiálu pracovní skupinu složenou ze zástupců všech dotčených orgánů, která při své činnosti vycházela ze zadání uvedeného úkolu formulovaného usnesením vlády.

V průběhu zpracování materiálu na jednáních pracovní skupiny se však ukázalo být zřejmým, že původní záměr zabývat se rozvojem digitálního rozhlasového vysílání separátně pouze ve vztahu k veřejné službě v oblasti rozhlasového vysílání bude nezbytné přehodnotit. Zejména po jednání Ministerstva kultury se zástupci provozovatelů soukromého rozhlasového vysílání, které se uskutečnilo dne 23. října 2015 a jehož se zúčastnili jak představitelé Asociace provozovatelů soukromého vysílání v České republice (APSV), tak Národní rozhlasové asociace (NRA), dospělo Ministerstvo kultury k závěru, že problematiku rozvoje digitálního rozhlasového vysílání je nezbytné diskutovat komplexně pro celý rozhlasový trh, včetně komerčního rozhlasového vysílání. Je tak třeba vycházet z platného faktického stavu duálního rozhlasového vysílání, v jehož rámci vedle sebe působí jak poskytovatel veřejné služby, tj. Český rozhlas, tak provozovatelé soukromého (komerčního) rozhlasového vysílání.

Mimoto se v průběhu práce na přípravě materiálu stále zřetelněji ukazovalo na případech snahy o digitální rozhlasové vysílání v jednotlivých státech Evropské unie, že šíření vysílání v systému DAB, které je realizováno ve III. pásmu VHF, není zdaleka natolik perspektivní technologickou platformu digitálního rozhlasového vysílání, aby jeho rozvoj byl spojován pouze s touto technologií. Z důvodů vývoje práce na tomto materiálu je však tato technologie v jeho obsahu předpokládána jako uvažovaná technologie pro rozvoj vysílání Českého rozhlasu.

Na základě výše uvedených skutečností muselo Ministerstvo kultury přehodnotit koncepci materiálu, jehož zpracováním bylo vládou pověřeno. Záměrem se stalo koncipovat materiál, jehož předložení bylo usnesením vlády ze dne 27. dubna 2016 č. 368 nově stanoveno v termínu do 30. června 2016, jako obecný přehled o problematice digitálního rozhlasového vysílání s návrhem opatření k jeho rozvoji.

Při pokračování diskusí na pracovní skupině k vypracování tohoto nově koncipovaného materiálu nicméně vyšlo najevo, že v rámci předběžných

mezinárodních jednání o implementaci vyhrazených rádiových kmitočtů ve III. pásmu, které zajišťuje správce kmitočtového spektra, bude jen velmi obtížné získat souhlas zahraničních administrací s umístěním DAB vysílačů na dominantní stanoviště vysílačů (HP/HT) s požadovanými parametry. **Představy jednotlivých zúčastněných subjektů ohledně podoby a procesu rozvoje digitálního rozhlasového vysílání se navíc ukázaly být natolik neslučitelné, že není v současné době možné dospět ke konsensu, na jehož základě by bylo možné určit s definitivní platností koncepci a harmonogram rozvoje digitálního rozhlasového vysílání.**

Ministerstvo kultury je však s ohledem na původní zadání úkolu uloženého usnesením vlády povinno respektovat dosažený stav rozvoje digitálního vysílání Českého rozhlasu a umožnit mu alespoň v dohledné době jeho udržení. Je nezbytné respektovat povinnost Českého rozhlasu zajistit šíření rozhlasového vysílání svých stanic na všech platformách a být iniciátorem technických inovací v oblasti šíření rozhlasového vysílání. Z tohoto důvodu a vzhledem k výše uvedenému se jako možným řešením pro danou situaci jeví možnost umožnit Českému rozhlasu pokračování digitálního vysílání formou řádného vysílání, omezeného jak časově a územně, tak ve vztahu k vyhrazené kapacitě určeného multiplexu. Teprve po vyhodnocení tohoto časově omezeného vysílání bude možné učinit další závěry ohledně možného pokračování rozvoje digitálního rozhlasového vysílání v České republice.

## **2. Současná situace digitálního rozhlasového vysílání**

Digitální rozhlasové vysílání je klíčovou proponovanou technologickou perspektivou zemského rozhlasového vysílání. Technologie DAB (Terrestrial - Digital Audio Broadcasting), resp. její novější verze DAB+, která je v tomto materiálu předpokládána pro zemské digitální rozhlasové vysílání Českého rozhlasu, je jednou z technologických platforem digitálního vysílání, která může postupně doplnit a za stanovených podmínek event. i nahradit stávající VKV - FM vysílání.

Principem DAB+ je vysílání digitálního datového balíku (multiplexu), který obsahuje obvykle až 20 rozhlasových programů. Počet rozhlasových programů, které je možno šířit v jednom multiplexu ovšem závisí na rozsahu dalších šířených služeb - přenosu doplňkových dat, obrazových informací apod. Jednotlivé programy jsou digitalizovány, datově komprimovány (formátem MPEG2 nebo MPEG4) a sdruženy do jednoho digitálního datového toku. Výhodou tohoto způsobu vysílání je komprimace, která optimalizuje efektivnější využití vysílacích kmitočtů a větší nabídku služeb. Další výhodou je možnost přenosu různých doplňkových dat - textů, obrázků, map apod. Díky přenosu mnoha programů na jednom kmitočtu, resp. kmitočtovém bloku, je toto vysílání násobně méně energeticky náročné a tudíž i šetrné k životnímu prostředí.

DAB se postupně rozvíjí jak v Evropě, tak i v Austrálii, Kanadě a Jižní Koreji a jde o mezinárodně uznávaný standard šíření rozhlasového vysílání. V některých evropských státech, v nichž dochází ke snaze o rozvoj digitálního rozhlasového vysílání, se nicméně ukazuje nejednoznačnost některých dříve identifikovaných výhod této technologické platformy, stejně jako výhody jiných možných platforem.

V různých formátech pro zemské rozhlasové vysílání DAB, DAB+, DRM+, DRM30 a DMB je ve světě šířeno již více než 1500 rozhlasových programů a multimediálních služeb. DAB je způsob šíření signálu podobný jako u digitální televize DVB-T. DAB+ je přibližně dvakrát efektivnější než DAB díky použití audio kodeku AAC+. Na trh byl uveden v roce 2007 a má vyšší odolnost kvality příjmu i při ne zcela ideálních podmínkách. Stejně jako DVB-T umožňuje DAB v rámci jednoho multiplexu vysílat několik desítek stanic s různým datovým tokem dle zaměření (menší u mluveného slova, větší a tím kvalitnější u klasické nebo třeba rockové hudby). Nástup DAB je v rámci Evropy příležitostí i pro menšinové hudební žánry, jak se dostat k posluchačům.

V rámci Evropy je více než polovina nových aut, prodaná v zemích, kde je vysílání DAB+ šířeno již standardně, vybavena DAB rádiem - 55 % nových aut přichází na trh se zabudovaným digitálním rádiem jako standardem. Meziročně vzrostl jejich počet o 37 %. V roce 2014 se už prodalo přes 440 tisíc vozů s digitálním rádiem. Co se prodeje aut s digitálním rádiem týče, oproti loňskému roku vzrostl o 63 %. Podle údajů z letošního roku největší úspěch na poli digitalizace autorádií zaznamenaly německé značky BMW, VW a Audi. Následuje Ford, poté Vauxhall a Mercedes. V zemích kde však není DAB+ šířeno (obdobně jako v ČR) je toto vybavení dostupné pouze za zvláštní příplatek.

#### **Přednosti systému digitálního rádia:**

- kvalitnější zvuk, srovnatelný s poslechem HiFi sestav
- možnost přímého digitálního záznamu
- jednoduchá volba programu
- možnost doprovodných informací a aplikací
- rozšíření programové a žánrové nabídky
- kvalitní příjem i v členitých oblastech, větší dosah
- postačí menší vyzářené výkony vysílačů, včetně omezení elektromagnet. smogu a snížení spotřeby el. energie
- nižší vysílací náklady pro provozovatele vysílání

- efektivnější využití rádiového spektra
- možnost propojení s internetem
- širší využití pro dopravní informační systémy
- efektivnější využití pro systémy krizového řízení.

Uvedené výhody jsou samozřejmě podmíněny konkrétními technickými a obsahovými charakteristikami šířených programů a nemusí být vždy bez dalších opatření dosaženy.

Je ovšem zřejmé, že **významným negativním faktorem pro veřejnost je nezbytnost nákupu nového, speciálního přijímače pro DAB**. Pořízení nového rozhlasového přijímače navíc přichází v době, kdy bude ve vztahu k televiznímu vysílání probíhat vynucený proces migrace na standard DVB-T2, spojený s nutností obměny televizních přijímačů. Pro zavedení digitálního rozhlasového vysílání jde tedy o jednu z limitujících bariér. Jde o dvě roviny problému – na jedné straně dostupnost přijímačů DAB (lépe i s možností analogového příjmu) na trhu spotřební elektroniky a na straně druhé ochota lidí si tyto přijímače pořídit. Absence vybavenosti přijímači je tak typickým argumentem soukromých vysílatelů proti zavedení digitálního rozhlasu a vypnutí analogového vysílání. V současné době však již existují cenově přijatelné adaptéry DAB/FM, kterými lze současné přijímače doplnit. Dnes vyráběné digitální čipy pro příjem digitálních rádií jsou vyráběny jako „Multi-Standard chipsets“, od roku 2014 doplněné i o příjem vysílání AM/FM. Souhrnný výčet je tedy následující: DRM30/DRM+, DAB/DAB+, DVB-T2Lite, ISDB-Tsb, AM/FM. Někteří výrobci doplňují i o HD Radio.

Je ovšem nutno konstatovat, že pokud nedojde v ČR k zahájení řádného vysílání v systému DAB+ nelze reálně očekávat nejen dostatečně širokou nabídku přijímacích zařízení v obchodní síti, ale ani alespoň základní vybavenost domácností přijímacími zařízeními.

### **a. Digitální rozhlasové vysílání v České republice**

Rozvoj digitálního rozhlasového vysílání probíhá v ČR zatím poměrně nekoordinovaně na bázi různých experimentů a testovacího vysílání. Kromě Českého rozhlasu jsou hlavními podporovateli digitalizace zejména operátoři veřejných komunikačních sítí pro šíření rozhlasového vysílání, řada stávajících a zejména nových rozhlasových stanic, které za současné situace, kdy jsou v podstatě veškeré disponibilní kmitočty FM již vysíláním využity, nemají možnost vysílat, resp. nemohou vysílat podle svých záměrů.

Pro dosavadní omezené digitální rozhlasové vysílání jsou v České republice využívána dvě kmitočtová pásma. Na základě tendru Českého telekomunikačního úřadu („ČTÚ“) byly v roce 2011 přiděleny kmitočty v kmitočtovém pásmu 1 452-1 479,5 MHz (tzv. „L-pásmo“), kde je v současnosti provozováno územně omezené vysílání v systému DAB+<sup>1</sup>. Toto pásmo bylo následně rozhodnutím Evropské komise (Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2015/750 ze dne 8. května 2015) určeno pro rozvoj širokopásmových mobilních sítí a je tedy výhledově pro další rozvoj zemského digitálního rozhlasového vysílání neperspektivní. V současné době již prakticky nelze stávající rozsah vysílání rozšiřovat, protože sousední státy jakékoliv koordinační požadavky, právě s odkazem na podmínky dle výše uvedeného rozhodnutí Evropské komise, zamítají.

Hlavním pásmem pro další rozvoj digitálního zemského rozhlasu je kmitočtové pásmo 173-230 MHz (tzv. „III. pásmo“). V něm v současné době probíhá experimentální vysílání Českého rozhlasu.

Vliv na dění na domácím trhu mají i ohlasy z jiných digitálních projektů v zahraničí, zejména pak určitá skepse z předchozích let a opakované restarty digitálních projektů, například v sousedním Německu, Rakousku, Polsku, Maďarsku apod.

Problematika digitálního rozhlasu je v platných právních předpisech pro veřejnoprávní i komerční rozhlasové stanice řešena jen dílčími ustanoveními - bez koncepčního řešení. V posledních letech však probíhají diskuze nad konkrétními kroky systémového řešení rozvoje digitálního rozhlasu. Je zřejmé, že i v digitální éře by měl být zachován duální systém vysílání s výraznou rolí veřejnoprávního vysílání. Role médií veřejné služby v oblasti technologického pokroku je uznána a podporována řadou dokumentů Evropské Unie a Rady Evropy.

Na rozdíl od televizní digitalizace, limitované mezinárodními termíny pro ukončení analogového vysílání, není pro ukončení analogového rozhlasového vysílání stanoven jednotný závazný termín a evropské země postupují individuálně podle podmínek daného státu.

Jednou z klíčových otázek je však financování přechodu na digitální rozhlasové vysílání, kde se, na rozdíl o televizní digitalizace, zatím konkrétně neuvažuje o nějaké přímé či nepřímé podpoře ze strany státních institucí (technické náklady, propagace, servisní podpora ad.). Vzhledem k tomu, že nejde o vynucený přechod z analogového na digitální vysílání, nelze uvažovat o standardním využití radiokomunikačního účtu ve smyslu § 27 zákona o elektronických komunikacích (zákon č. 127/2005 Sb.). Jakákoli podpora ze státních prostředků by navíc s velkou pravděpodobností mohla představovat podporu nedovolenou, jak to

---

<sup>1</sup> Platnost příslušných přidělů rádiových kmitočtů je do roku 2021. Realizace dalších vysílačů nad rámec stávajících je s ohledem na přijetí harmonizovaného rozhodnutí o využití L pásma jinou službou jen velmi málo reálná.

ukazuje aktuální situace ohledně financování rozvoje zemského digitálního vysílání v Norsku.

Stávající provozovatelé komerčního rozhlasového vysílání z přirozených důvodů vnímají digitalizaci sice jako technologickou perspektivu, ale současně je to pro ně určité riziko spojené s mnoha nejasnostmi, předpokládaným navýšením nákladů a ve finále i proměna parametrů dosavadního rozhlasového trhu a rozšíření konkurence. Třebaže zákon o provozování rozhlasového a televizního vysílání v současném znění umožňuje Radě pro rozhlasové a televizní vysílání vydávat licence k provozování zemského digitálního rozhlasového vysílání šířeného prostřednictvím vysílačů, nepřiměřeně přísná regulace koncentrace vlastnictví na pouhé dvě licence k provozování jakéhokoli celoplošného digitálního rozhlasového vysílání, striktnější než v případě digitálního televizního vysílání, kde je stejný počet omezen pouze na plnoformátové programy, může představovat výraznou legislativní bariéru rozvoje rozhlasové digitalizace. Současně je třeba respektovat režim prodlužování stávajících analogových licencí prostřednictvím tzv. transformačních rozhlasových licencí s platností k 10. říjnu 2025 společně s naplněním závazku „podporovat digitalizaci“ při žádosti o prodlužování dosavadních licencí<sup>2</sup>.

V ČR je Český rozhlas společně s potenciálními operátory sítí DAB multiplexů (především České radiokomunikace, Teleko a RTI) hlavním propagátorem zahájení pravidelného vysílání v DAB.

Český rozhlas zveřejnil v březnu 2015 vlastní **Koncepci rozvoje digitálního rozhlasového vysílání**, ve které identifikoval z pohledu provozovatele veřejnoprávního rozhlasu podmínky pro rozvoj digitalizace v ČR. Tuto koncepci postavil na požadavku vyhrazení vlastního multiplexu, na předpokladu zvýšení rozhlasové poplatku a dalších finančních zdrojích a aktivní spolupráci soukromého sektoru. Závěry z Koncepce Českého rozhlasu se v průběhu přípravy tohoto materiálu nicméně ukázaly jako **nerealizovatelné v současných podmínkách**.

**Kmitočtové a technické řešení a stanovení podmínek zajišťuje Český telekomunikační úřad** (dále jen „ČTÚ“), který by z obecného hlediska měl na základě celkové Strategie rozhlasového vysílání v ČR<sup>3</sup> vyhlásit **výběrová řízení na udělení práv k využívání kmitočtů přidělených ČR plánem Ženeva 2006** (dále jen „GE 06“) pro komerční operátory v souladu s § 21 zákona, odst. 3 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích).

---

<sup>2</sup> Podle přechodných ustanovení čl. II zákona č.196/2009 Sb., Rada pro rozhlasové a televizní vysílání uděluje licence k rozhlasovému vysílání pouze do 25. října 2025.

<sup>3</sup> Taková Strategie rozhlasového vysílání není ovšem v současné době k dispozici a proto je v navrhovaném materiálu použito uvedené dočasné řešení, které dává prostor pro ověření možností digitálního rozhlasového vysílání i zpracování celkové Strategie rozhlasového vysílání.

Vzhledem k okolnostem zmíněným v 1. kapitole tohoto materiálu lze v současné době uvažovat pouze o řešení, které vychází ze strategie využití rádiových kmitočtů (usnesení vlády č. 421/2015), které je v souladu s národními předpisy a mezinárodními dohodami a které počítá s dočasným využitím rádiových kmitočtů pro DAB+ ve III. pásmu pro Český rozhlas k řádnému vysílání v období 2016-2021 v souladu s postupy podle zákona o elektronických komunikacích. Vysílání však bude zároveň územně omezené zejména na velké aglomerace, popř. dálniční tahy, a Českému rozhlasu by zajišťovalo šíření pouze těch rozhlasových programů, pro jejichž šíření mu zákon č. 484/1991 Sb., o Českém rozhlasu, ve znění pozdějších předpisů, garantuje vyhrazení kmitočtů. Všechny ostatní programy, ať již předpokládané zákonem či další, by mohl Český rozhlas umístit do sítí pro šíření digitálního vysílání (poté, co budou ze strany ČTÚ určeni jejich provozovatelé a tyto sítě zkoordinovány) na smluvním základě a za podmínky, že tyto programy budou náležitě vyhodnoceny podle Sdělení Evropské komise o použití pravidel státní podpory na veřejnoprávní vysílání (2009/C 257/01). Předpokladem tohoto řádného, avšak časově omezeného vysílání je zároveň jeho financování ze stávajících finančních zdrojů Českého rozhlasu, bez dodatečných finančních nároků.

Rozvoj digitálního vysílání v kontextu celkového rozhlasového trhu je za stávajících podmínek v ČR značně nejistý, spojený s řadou rizik ekonomického i sociálně-politického charakteru a dopadů. Jde o obdobnou situaci jako v řadě jiných zemí EU.

Na rozdíl od zemského digitálního televizního vysílání (DTT) je však DAB v jiné situaci z hlediska kmitočtů. **FM kmitočty** (dříve označované jako VKV, 87,5 – 108 MHz) **budou pro rozhlasové vysílání dlouhodobě k dispozici i po zavedení DAB, protože jiné technologie zatím o využití těchto kmitočtů nemají zájem (na rozdíl od UHF pásma v případě DTT). EU ani Mezinárodní telekomunikační unie v tomto směru nestanovily žádný závazný směr.**

## **b. Situace v EU**

Zatímco digitalizace zemského televizního vysílání v Evropě probíhala koordinovaně s cílem uvolnit velký objem kmitočtů pro mobilní přístupové sítě a další služby, v rozhlasovém vysílání tato potřeba není. Společné evropské cíle nejsou pro digitální rozhlas centrálně připravovány a i technologické inovace jsou ponechávány na národních rozhodnutích. Nejde tedy o „přechod“ ve smyslu DTT, protože dosavadním rozhlasovým vysíláním nejsou blokovány kmitočty pro jiné progresivnější využití, ale o technologickou inovaci a rozšíření programové nabídky.



Jednotlivé evropské státy tak postupují v rozhlasové digitalizaci bez jednotné koordinace a dosud s různými výsledky. Některé země nastavily alespoň základní principy přechodu na digitální formu vysílání, včetně stanovení termínu ukončení analogového vysílání nebo alespoň podmínky, po jejichž naplnění lze rozhodnout o jeho ukončení. Většinou se jedná o státy s relativně snazšími technickými i vhodnějšími ekonomickými podmínkami.

I bez ohledu na rozdílné vstupní ekonomické, tržní, licenční nebo obecně právně-legislativní podmínky jsou zásady postupu digitalizace řešeny velmi podobně.

Drtivá většina zemí v rámci přijatých pravidel počítá s aktivní účastí státu a státních organizací, včetně přímé či nepřímé finanční podpory - jak pro informační kampaň, tak i na podporu řešení případných technických potíží. Zdroje financování využívají i kombinované modely financování - s účastí regulačních orgánů nebo i komerčních subjektů. **Rovněž je obvyklé vytvoření společné koordinační platformy za účasti veřejnoprávních a soukromých vysílatelů, zástupců klíčových státních orgánů a případně zástupců firem a výrobců, kteří na digitálním rozhlasovém trhu participují.** Nezbytným faktorem je však vždy aktivní účast provozovatelů veřejnoprávního rozhlasu.

EBU se v rámci svých digitálních aktivit snaží:

- rozšířit znalosti o digitálním rozhlasu jako přínosu pro společnost,
- povzbudit a podporovat zavádění evropských digitálních pozemních rádiových sítí,
- podporovat rozvoj nových rozhlasových služeb a obchodních modelů,
- podporovat DAB+ jako hlavní evropský technologický standard,
  - podporovat standard DAB+ pro příjem rozhlasu ve všech nových automobilech, prodávaných na evropském trhu
- podporovat vytváření realistických scénářů přechodu na digitální rozhlas,
- podporovat DAB+ jako základní technologický standard pro systém distribuce dopravních informací v Evropě,
- podporovat dohodu o evropské normě s využitím technologie DAB+ i pro krizové informační systémy.

Jedna ze zpráv EBU sumarizuje rozmanité národní zkušenosti a faktory, které mají vliv na úspěšnost digitalizace rozhlasu. Přehledně pak shrnuje různé podmínky a faktory v 5C (coverage, content, cost, collaboration, communication) a jako klíčovou podmínku pak uvádí spolupráci všech zainteresovaných stran - rozhlasu veřejné služby, soukromých vysílatelů, operátorů sítí, orgánů veřejné správy, regulátorů i elektronického průmyslu.

Aktivity jsou shrnuty ve strategii „SMART RADIO“ (Free-to-air „inteligentní“ rádio pro každého - s možností využít všechna dostupná zařízení pro příjem rozhlasových programů a služeb). V posledních etapách jde zejména o využití rozšíření tzv. smartphonů mezi obyvateli s rozhlasovými digitálními aplikacemi a i s tím spojené podpůrné evropské kampaně. Součástí je podpora technologických čipů pro další zařízení, umožňující digitální příjem rádia v rámci dalších technologických platform. Český rozhlas se na jaře 2014 svým podpisem, spolu s dalšími evropskými vysílateli a veřejnoprávními korporacemi, připojil k „Memorandu o porozumění“ v rámci projektu „SMART RADIO“ (Memorandum of Understanding).

V rámci technických pracovních skupin EBU vznikla v průběhu roku 2014 tzv. „Dohoda 50 %“ - k ukončení analogového rozhlasového vysílání by v jednotlivých zemích mohlo dojít při dosažení 50% podílu posluchačů, využívajících k poslechu rádia digitální formu přijmu.

Významným aktérem rozhlasové digitalizace v Evropě jsou veřejnoprávní média. Aktivní role veřejnoprávních médií v celém procesu je součástí společné strategie EBU, kde je Český rozhlas aktivním členem. Český rozhlas ve své koncepci z ledna 2015 deklaroval, že hodlá v digitalizaci postupovat v souladu se společnou strategií evropských veřejnoprávních vysílatelů sdružených v EBU a podle klíčových doporučení v rámci strategie VISION 2020. Digitální vysílání je součástí „10 klíčových doporučení pro veřejnoprávní média“, obsažených ve strategii EBU VISION 2020 (Strategie EBU VISION 2020, bod 7).

Doporučení ACCELERATE INNOVATION AND DEVELOPMENT - Zrychlete inovace a vývoj - „Je třeba přizpůsobit infrastrukturu novému mediálnímu prostředí a stát se jedním z klíčových průzkumníků na poli hodnotových inovací... Vytvořte celoorganizační strategii a orientační plán pro produkci a nabídku napříč platformami, včetně chytrého využití norem, metadat a algoritmů...“.

V letošním roce vznikla společná aliance evropských rozhlasových vysílatelů na podporu digitálního vysílání DAB+ - **EDRA (The European Digital Radio Alliance)**.

Její cílem je být jednotnou platformou, která bude spolupracovat jak ve vztahu k výrobcům elektroniky či automobilů, tak i směrem k vládním a regulačním orgánům. Aliance také bude iniciovat diskusi k harmonizaci postupu při zavádění této digitální platformy v rámci EU.

Členové Aliance (zakládajícím členem je také Český rozhlas) deklarovali záměr využívat technologii DAB jako hlavní distribuční kanál pro šíření rozhlasového vysílání. Ambicí EDRA je učinit z platformy DAB pro posluchače „přirozenou volbu v rámci Evropy“.

Situace v rámci zavádění digitálního rozhlasu je však zatím v podmínkách EU velmi různá, rozmanitá, s různou úrovní výsledků. V řadě případů se jedná o opakované starty digitalizace rozhlasového vysílání.

V Evropě se se zaváděním digitálního formátu vysílání nejdále dostali v Norsku a Švýcarsku, ze zemí EU v hlediska celoplošného pokrytí digitálním signálem je třeba zmínit Dánsko, Velkou Británii, Belgii, Nizozemsko nebo Itálii. V Německu se intenzivní a rozsáhlá implementace DAB+ nastartovala v roce 2014 zahájením vysílání v dalších multiplexech. I v těchto zemích hraje důležitou roli dostupnost kmitočtů, neboť FM kmitočty budou k dispozici i po zavedení DAB. Některé země tak dokonce přehodnotily své původní plány na vypnutí FM, např. Švédsko.

### 3. Zemské rozhlasové vysílání z hlediska disponibilních kapacit a správy spektra

#### a. Charakter platformy

Z hlediska zemského rozhlasového vysílání je provozováno analogové vysílání v pásmech dlouhých (DV), středních (SV) a velmi krátkých (VKV) vln, a digitální vysílání v televizním pásmu UHF (470–790 MHz, multiplexy DVB), v pásmu L (1452–1479,5 MHz, T-DAB), které však není z dlouhodobého pohledu perspektivní, a jsou udělena (většinou však s časově omezenou platností) i oprávnění pro několik jednotlivých vysílačů T-DAB ve III. pásmu (174–230 MHz). **V současnosti je zemské analogové rozhlasové vysílání FM na velmi krátkých vlnách VKV (87,5–108 MHz) nejdůležitější platformou pro poskytování rozhlasových služeb**, mimo jiné z důvodu zajištění celoplošného pokrytí, provozování regionálních stanic, snadné dostupnosti přijímačů, dostatečné kvality vysílání a příjmu a v neposlední řadě i z důvodu možnosti mobilního příjmu.

Pásmo	Počet vysílačů / sítí*	Poskytovaná služba	Analog. / digit. vysílání
DV	1 vysílač**)	veřejnoprávní vysílání	A
SV	13 vysílačů	veřejnoprávní a komerční vysílání	A
VKV	705 vysílačů	veřejnoprávní a komerční vysílání	A
III. pásmo	11 vysílačů	veřejnoprávní a komerční vysílání	D

UHF (multiplexy DVB)	2 sítě	veřejnoprávní vysílání, komerční vysílání	D
pásmo L	9 vysílačů	veřejnoprávní a komerční vysílání	D

*\*) Platnost k datu 29. 9. 2014. \*\*) Předpoklad ukončení provozovatelem v r. 2017.*

Technologie DAB (DAB+) díky přenosu mnoha programů na jednom kmitočtu, resp. kmitočtovém bloku, je spektrálně efektivnější než analogové vysílání s FM modulací. Digitální multiplex umožňuje zpravidla v závislosti na charakteru vysílání až 20 rozhlasových stanic prostřednictvím jedné DAB+ sítě, což významným způsobem může snížit počet nutných vysílačů (dnes jedna FM síť umožňuje vysílat jednu rozhlasovou stanici) a tím potenciálně snížit náklady na distribuci (vysílání), a to včetně snížení spotřeby elektrické energie.

**Ve všech zemích, kde DAB+ již běží, se využívá k digitálnímu rozhlasovému vysílání III. pásmo (174 – 230 MHz).** V Itálii a Holandsku se používá mimo III. pásma i L-band (1452 – 1479,5 MHz), který je však rozhodnutím EK určen v budoucnosti pro jiné služby (SDL). **V ČR se v souladu s vládou schválenou Strategií správy rádiového spektra (červen 2015) pro DAB+ také předpokládá využití III. pásma.**

**Možnosti rozvoje rozhlasového vysílání z hlediska správy rádiového spektra, resp. disponibilního spektra FM jsou v současné době dramaticky omezené a fragmentované. V současné době se nepředpokládá, že bude možné zkoordinovat a přidělit další kmitočty.** Z hlediska možností rozvoje rozhlasového trhu v pásmu FM (např. vstupu nových rozhlasových stanic), rozvoje komunitních, lokálních a municipálních médií, rozšiřování pokrytí signálem apod. je tak dostupnost FM kmitočtů klíčovou bariérou. V současné době platí aktuální právní úprava, která implicitně předpokládá, že termín uvažovaného vypnutí analogového rozhlasového vysílání v pásmu FM je v roce 2025 (dle platné legislativy k 10. říjnu 2025, kdy jednotně končí příslušné licence vysílatelů). To by teoreticky za určitých podmínek zároveň umožnilo národnímu správci spektra provést revizi a optimalizaci možností využití této části rádiového spektra a připravit racionální plán využití kmitočtů pásma FM pro další období pro rozhlasové vysílání, samozřejmě v souladu s příslušným postupem podle zákona o elektronických komunikacích. **Existuje tedy možnost, že analogové vysílání v pásmu FM by mohlo být zachováno i po roce 2025, za podmínky změny příslušné právní úpravy a při vědomí značně omezených možností jeho dalšího rozvoje.**

Případný přechod na zemské digitální vysílání sám o sobě neznamena nutnost opuštění FM vysílání. Vzhledem k charakteru rozhlasového trhu a absenci tlaku na uvolnění kmitočtů pásma FM lze rovněž očekávat, že **zavádění zemského digitálního rozhlasového vysílání bude dlouhodobý proces a že rozhlasové vysílání bude provozováno simultánně na více platformách.**

**Zemské digitální rozhlasové vysílání tudíž není náhradou stávajícího analogového rozhlasového vysílání; oba způsoby vysílání lze sice souběžně využívat v dlouhodobém horizontu, nicméně není ekonomicky únosné dlouhodobě vysílat souběžně tentýž obsah.**

## **b. Digitální multiplexy (sítě, technické podmínky)**

### **Struktura vysílacích sítí**

Níže uvedené varianty vysílacích sítí DAB vychází ze záměrů, které ČTÚ presentoval v roce 2013 na své internetové stránce v rámci konzultace záměrů využití III. pásma, včetně záměrů udělení práv k využívání rádiových kmitočtů v rámci výběrových řízení na přiděly níže uvedených celoplošných a regionálních vysílacích sítí. Návrh respektuje České republice přidělená skupinová přidělení podle Mezinárodní Dohody Ženeva 2006. Na základě výsledků mezinárodní koordinace potřebných technických parametrů vysílačů, bude však tento záměr zásadně modifikován.

Dále uváděná struktura je charakterizována z obecného hlediska digitalizace rozhlasového vysílání, nejen z hlediska digitalizace vysílání Českého rozhlasu. Důvodem je nutnost uvést celý kontext správy rádiového spektra, dedikovaného pro tuto službu – zemské digitální rozhlasové vysílání.

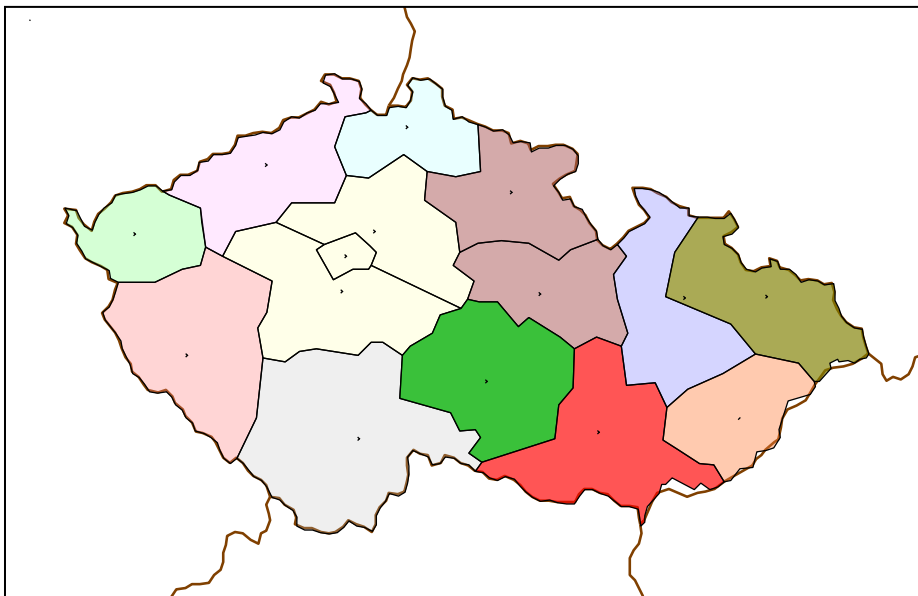
Návrh zde uvedených vysílacích sítí (ad 1- 3) vychází z přidělení Plánu 06 a jeho implementace bude závislá na výsledcích mezinárodní koordinace technických parametrů konkrétních požadovaných vysílačů. Z dosavadního průběhu předběžných koordinací vyplývá, že nebude možné ve všech případech využít vysílače velkého výkonu na dominantních stanovištích (HP/HT vysílače). Toto omezení je nutno respektovat i v obecném hodnocení možností uvedených sítí. **Pravděpodobně tak bude v prvním kroku možno vyhlásit výběrové řízení pouze na jednu celoplošnou síť.** Ostatní bude záviset na dalších výsledcích mezinárodní koordinace technických parametrů vysílačů. Současně musí být pro vysílací síť zajištěn obsah, který budou moci šířit, protože jinak nedojde k rozvoji těchto sítí a rádiové kmitočty, stejně jako kapacita předmětných sítí, nebudou efektivně využívány. Zájem provozovatelů rozhlasového vysílání o využití této platformy k šíření jejich programů je proto nezbytným předpokladem pro zájem o udělení těchto přidělů.

Předpokládaná struktura vysílacích sítí (a stejně i podmínky spojené se získáním přiděľů rádiových kmitoťů) respektuje základní principy:

- a) Zájem státu na rozvoji digitálního vysílání rozhlasu veřejné služby
- b) Soutěž na úrovni služeb šíření digitálního rozhlasového vysílání
- c) Podporu regionálního rozhlasového vysílání
- d) Sdílení volných kapacit ve vysílacích sítích
- e) Podporu regionálního digitálního vysílání Českého rozhlasu.

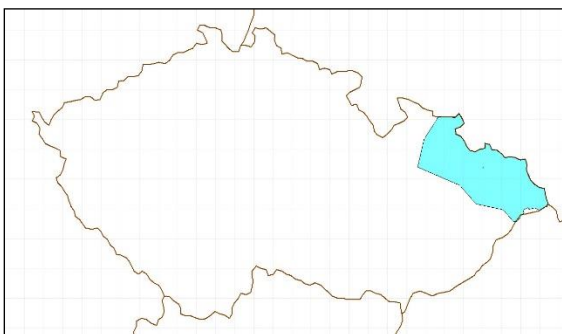
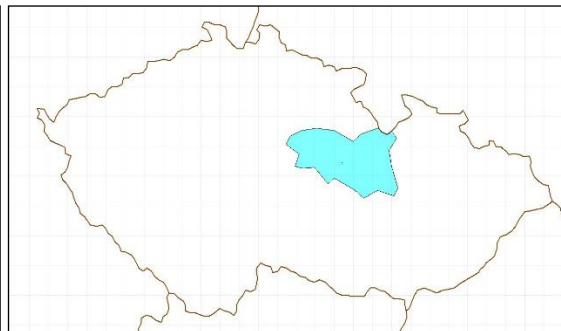
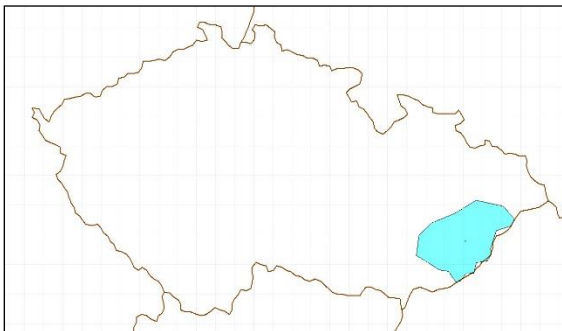
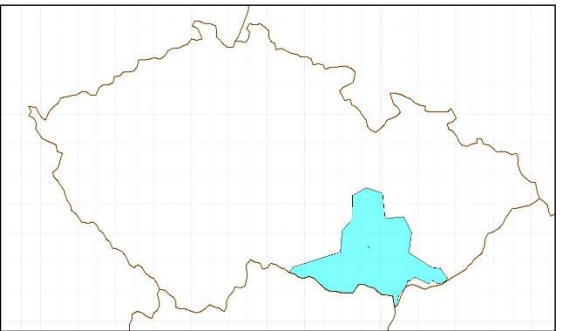
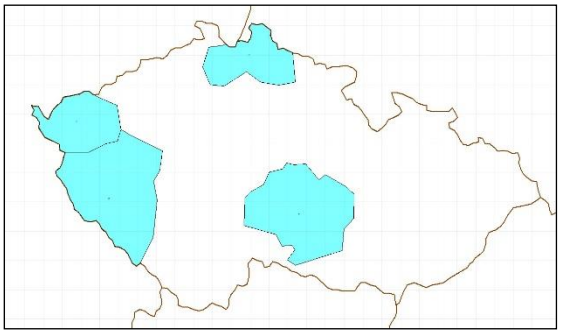
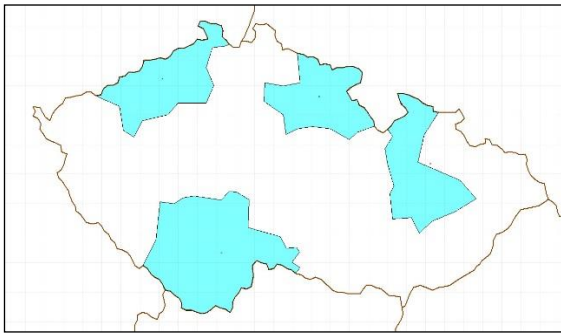
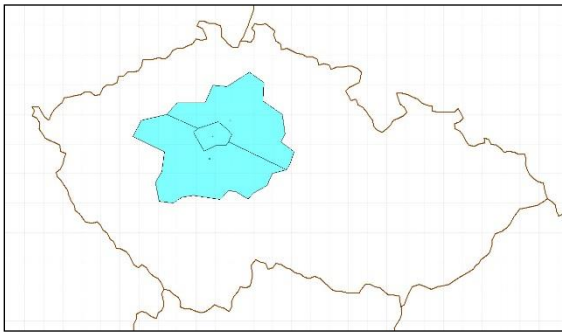
### **1. Celoplošná vysílací síť**

Celoplošná vysílací síť by mohla kromě celoplošných programů nabídnout možnost šíření regionálních programů. Nezávislé programy je možné šířit podle barevného označení prakticky samostatně v každém kraji (vyjma Královéhradeckého a Pardubického, kde je možné šířit pouze společný program).



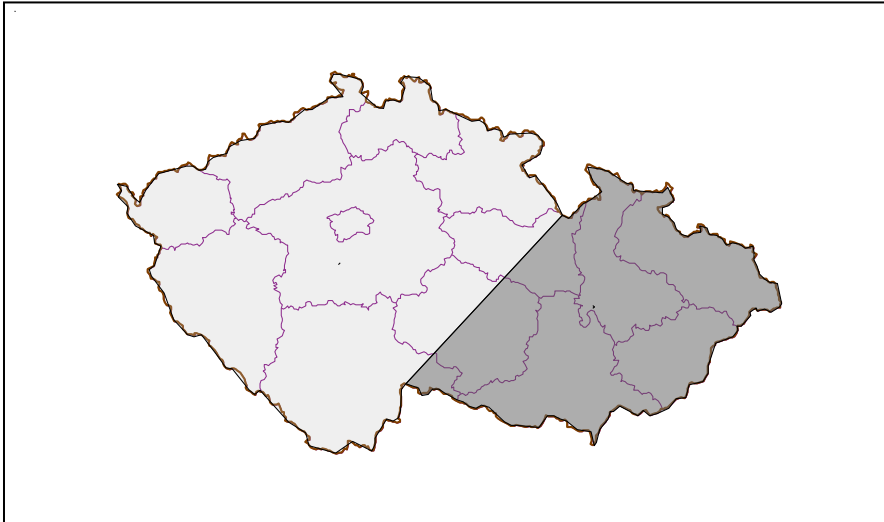
### **2. Regionální vysílací síť**

Jedná se o jednotlivé regionální vysílací síť (rozsah jednotlivých regionálních sítí viz jednotlivé obrázky, kde každý obrázek představuje rozsah jedné samostatné regionální síť). Celkem se jedná o sedm samostatných regionálních vysílacích sítí.



### 3. Celoplošná vysílací síť s regiony Čechy a Morava

Vysílací síť bude využívat dva kmitočtové bloky (jeden pro Čechy, druhý pro Moravu). Nezávislý programový obsah lze šířit pouze v rámci budoucí konfigurace vysílací sítě s využitím dvou rádiových bloků (tedy jeden pro Čechy a druhý pro Moravu).



#### c. Analýza kapacit DAB+

**Z technologického hlediska je počet rozhlasových programů v jedné síti odvislý od kvality šířeného signálu (objemu dat).** Dále pak bude počet programů šířených v jednotlivých sítích záviset i na smluvních vztazích provozovatelů vysílacích sítí a jejich operátorů. **Obecně je možné vysílací síť využít pro šíření 12 až 20 rozhlasových programů v závislosti na konkrétních parametrech těchto stanic.**

Navržená konfigurace sítí nabízí prostor jak pro celoplošné vysílání, tak regionální. Regionální vysílání ve stávajícím FM pásmu využívá největší počet soukromých provozovatelů rozhlasového vysílání, celoplošné vysílání soukromých vysílatelů je v rámci FM pásma podstatně limitováno a vytváří oligopolní prostředí.

Pokud jde o problematiku územního rozsahu regionálního vysílání, lze uvažovat o řešení v rámci následujících variant:

- a) Provozovatelé vysílání s územním rozsahem 10 a více krajů (6 provozovatelů vysílání), budou-li mít zájem využít možnosti šířit svůj program celoplošně, mohou svůj program šířit v celoplošné vysílací síti nebo uzavřít smlouvu se všemi držiteli práv pro regionální vysílací síť;



- b) Provozovatel vysílání programu zaměřeného na dopravní situaci na dálniční síti ČR, bude-li mít zájem šířit svůj program celoplošně, bude moci využít vysílací sítě obdobně jako v případě písmene a);
- c) Provozovatelé vysílání s regionální licencí s územním rozsahem 10 a méně krajů by museli uzavřít smlouvu na šíření svého programu s více operátory. Podle rozsahu jednotlivých regionálních sítí by to však znamenalo i určité navýšení rozsahu vysílání.

Současné experimentální digitální vysílání Českého rozhlasu podle § 19b ZEK již nelze dále do budoucna prodlužovat. Zároveň je ale třeba zajistit, aby Český rozhlas mohl dále pokračovat v zahájené činnosti digitálního vysílání (DAB+), aby jím dosud investované prostředky byly pokud možno hospodárně zúročeny a využity i pro vyhodnocení možností digitálního rozhlasového vysílání. Tento postup vychází i z dříve deklarované role veřejnoprávního provozovatele, který by měl být tahounem procesu digitalizace, obdobně jako tomu bylo v případě digitalizace televizního vysílání.

Dalším faktem je, že bez relevantního určení ze strany státu o jeho záměrech v oblasti veřejnoprávního vysílání budou v rámci zákonem stanovených povinností pro správu rádiového spektra aplikovány standardní právní a tržní mechanismy. **V souvislosti s tím je navrženo dočasné vyhrazení rádiových kmitočtů ve 3. celoplošné vysílací síti s regiony Čechy a Morava pro zajištění řádného digitálního vysílání tak, aby po zhodnocení dlouhodobého vysílání bylo možno navrhnout celkovou Strategii rozhlasového vysílání.**

Rozhodnutí o finálním řešení otázky digitalizace rozhlasového vysílání v ČR a tedy vysílání Českého rozhlasu v rámci uvažované Strategie rozvoje rozhlasového vysílání bude učiněno po vyhodnocení navrhovaného období řádného digitálního vysílání v období 2016-2021. Takový postup zajistí jednak Českému rozhlasu pokračování v dosavadním šíření jeho programů v DAB+ a umožní i případným dalším zájemcům se do procesu efektivně zapojit. Současně toto vysílání vytvoří podmínky pro růst vybavenosti posluchačů pro příjem digitálního vysílání, ať již v rámci vybavenosti automobilů nebo domácností.

#### **d. Vyhrazení kapacit pro vysílání programů Českého rozhlasu**

**Jakékoliv vyhrazení adekvátní kapacity pro Český rozhlas ve vysílacích sítích určených pro digitální rozhlasové vysílání je třeba odvíjet od platné právní úpravy, tedy zákona o Českém rozhlasu, který vymezuje v § 3 odst. 1 naplňování veřejné služby v rozhlasovém vysílání tím, že Český rozhlas vysílá tři celoplošné rozhlasové programy a programy regionálních rozhlasových studií a pro tyto programy v pásmu VKV- FM vyhrazuje Českému rozhlasu kmitočty. Stejný přístup by měl být zachován i v případě**

**digitálního vysílání ve III. pásmu tak, jak je rámcově vymezen v § 3 odst. 1 písm. d).** Stát by touto rezervací garantoval naplňování veřejné služby v oblasti zemského rozhlasového vysílání rovnocenně, jak pro analogové, tak digitální vysílání. **Takový přístup umožní plnění veřejné služby podle zákona o Českém rozhlasu a současně efektivní využívání disponibilního kmitočtového spektra.** Na straně druhé je možné, aby Český rozhlas - v případě nezájmu ostatních provozovatelů vysílání - naplnil případnou volnou přenosovou kapacitu multiplexu tak, aby tento multiplex byl využíván účelně a efektivně. Právě dostupnost zcela nového obsahu vysílání představuje hlavní motivaci posluchačů k nákupu digitálních přijímačů. Při zvažování možnosti vysílat nové programy, určené pro digitální formu šíření, je Český rozhlas povinen postupovat podle Sdělení Evropské komise o použití pravidel státní podpory na veřejnoprávní vysílání (2009/C 257/01).

#### **4. Základní podmínky digitalizace**

##### a. Legislativní rámec

V současnosti není dosud rozhlasové digitální vysílání v platné české legislativě komplexně řešeno. Aktuální vývoj potvrzuje záměry na přiděl kapacity disponibilních sítí potřebné pro šíření programů a služeb Českého rozhlasu.

Následující popis shrnuje stávající právní úpravu.

##### **I. Právní úprava z hlediska ČRo**

Zákon o elektronických komunikacích při svém přijetí obsahoval změnu zákona č. 484/1991 Sb., o Českém rozhlasu.

Novelou se stanovilo, že Český rozhlas provozuje zemské digitální rozhlasové vysílání šířením tří celoplošných rozhlasových programů, které již šíří analogově, prostřednictvím multiplexu veřejné služby; a že kromě těchto rozhlasových programů má Český rozhlas právo šířit prostřednictvím multiplexu veřejné služby další rozhlasové programy, multimediální obsah a doplňkové služby (tyto rozhlasové programy, další multimediální obsah a doplňkové služby šířené prostřednictvím multiplexu veřejné služby může Český rozhlas digitálně šířit rovněž prostřednictvím jiných sítí elektronických komunikací). Multiplexem veřejné služby je zde míněn multiplex veřejné služby dle zákona o České televizi, který je šířen v pásmu učeném pro televizní vysílání.

Novelou bylo do zákona rovněž vloženo ustanovení, které stanoví, že Český rozhlas provozuje zemské digitální vysílání tak, aby zajistil naplňování úkolů veřejné služby v oblasti rozhlasového vysílání, které odpovídá stavu rozvoje vysílacích technologií a služeb. Využívá přitom zejména části kmitočtového spektra umožňující pokrytí území České republiky rozhlasovými programy

a dalším obsahem v pásmu vyhrazeném podle národní kmitočtové tabulky pro zemské digitální rozhlasové vysílání, a to zejména ve III. televizním pásmu.

V přechodných ustanoveních k novele zákona o Českém rozhlasu zákon stanovil, že Český rozhlas zahájí digitální vysílání rozhlasových programů uvedených v § 3 odst. 1 písm. c) postupně podle své ekonomické, organizační a technické připravenosti.

Zákon o elektronických komunikacích obsahoval také změnu zákona č. 483/1991 Sb., o České televizi, kterou přidělil České televizi tzv. multiplex veřejné služby. Konkrétně stanovil, že Česká televize provozuje zemské digitální televizní vysílání dvou televizních programů v té době šířených analogově a dalších alespoň dvou televizních programů zahrnutých v souhrnném datovém toku složeném z dílčích datových toků náležejících televizním a rozhlasovým programům, multimediálnímu obsahu a doplňkovým službám veřejné služby v oblasti televizního a rozhlasového vysílání, upravených pro společné šíření prostřednictvím zemské sítě vysílacích rádiových zařízení s plánovaným pokrytím alespoň 95 % obyvatel České republiky počítaných podle údajů vyplývajících z posledního sčítání lidu (tj. "multiplex veřejné služby"). ČTÚ byl zákonem pověřen vyhradit v součinnosti s Radou pro rozhlasové a televizní vysílání pro Českou televizi rádiové kmitočty, které umožnily provozování vysílání v uvedeném rozsahu.

Zákon určil, že Česká televize jako provozovatel multiplexu veřejné služby sestavuje společně s Českým rozhlasem souhrnný datový tok a odpovídá za jeho správu a jeho předání.

Stejným zákonem byl do zákona o České televizi vložen nový § 3a, který stanoví:

(1) V multiplexu veřejné služby musí být alespoň 80 % souhrnného datového toku vyhrazeno šíření televizních a rozhlasových programů. Zbývající část souhrnného datového toku multiplexu veřejné služby lze využít k šíření doplňkových služeb.

(2) Česká televize je povinna umístit v multiplexu veřejné služby vysílání programů Českého rozhlasu v rozsahu, jímž Český rozhlas naplňuje veřejnou službu v oblasti zemského digitálního rozhlasového vysílání podle zvláštního právního předpisu (tj. podle zákona o Českém rozhlasu). Náklady spojené s provozováním multiplexu veřejné služby Česká televize účtuje Českému rozhlasu, popřípadě poskytovatelům doplňkových služeb, podle výše jejich podílu na souhrnném datovém toku multiplexu veřejné služby.

(3) Televizní programy šířené prostřednictvím multiplexu veřejné služby může Česká televize digitálně šířit rovněž prostřednictvím družic a kabelových sítí.

V přechodných ustanoveních ke změně zákona o Českém rozhlasu a ke změně zákona o České televizi zákon stanovil, že podmínky šíření programů, popřípadě doplňkových služeb Českého rozhlasu prostřednictvím multiplexu veřejné služby sjedná Česká televize s Českým rozhlasem smlouvou. Oběma stranami ověřený návrh této smlouvy byli generální ředitelé těchto provozovatelů vysílání povinni předložit Radě České televize, resp. Českého rozhlasu alespoň 30 dnů před dohodnutým dnem zahájení zemského digitálního rozhlasového vysílání.

Z výše uvedeného vyplývá, že Český rozhlas šíří své digitální programy prostřednictvím multiplexu veřejné služby, který je možné přijímat pouze prostřednictvím televizních přijímačů.

Zemské vysílání digitálních programů prostřednictvím vysílacích zařízení umožňujících příjem rozhlasovými přijímači je vymezeno obecně, bez zákonného zmocnění k vyhrazení příslušných kmitočtů v pásmu určeném k zemskému digitálnímu rozhlasovému vysílání. **Český rozhlas je však oprávněn omezeně vysílat v pásmu určeném k zemskému digitálnímu rozhlasovému vysílání tak, aby dostal své povinnosti vyvíjet činnost v oblastech nových vysílacích technologií a služeb. Jeho experimentální vysílání ve III. pásmu tak odpovídá vymezení dle zákona o Českém rozhlasu.**

**Při zvažování možnosti vysílat nové programy, určené pro digitální formu šíření, je Český rozhlas povinen postupovat podle Sdělení Evropské komise o použití pravidel státní podpory na veřejnoprávní vysílání (2009/C 257/01).**

## **II. Právní rámec z hlediska provozovatelů vysílání s licenci**

Klíčovou normu ve vztahu k rozvoji rozhlasového digitálního vysílání představuje zákon č. 196/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 231/2001 Sb., o provozování rozhlasového a televizního vysílání a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 484/1991 Sb., o Českém rozhlasu, ve znění pozdějších předpisů, resp. jeho přechodná ustanovení.

Jejich prostřednictvím zákon stanovil, že provozovatel rozhlasového vysílání, kterému byla přede dnem nabytí účinnosti tohoto zákona udělena licence, a který se písemně zaváže, že bude ve svém vysílání podporovat přechod na zemské digitální rozhlasové vysílání a na základě usnesení vlády o přechodu na zemské digitální rozhlasové vysílání ukončí analogové vysílání, je oprávněn písemně požádat Radu o udělení transformační licence, na základě které bude oprávněn vysílat do 10. října 2025.

Udělení této transformační licence je nárokové, neboť zákon současně stanovil, že pokud o jejím udělení Rada nerozhodne ve stanovené lhůtě, má se za to, že transformační licence byla na základě podané žádosti udělena k poslednímu dni této lhůty. Odebrat transformační licenci může Rada v případě, pokud

provozovatel vysílání opakovaně poruší svůj písemný závazek podporovat přechod na zemské digitální rozhlasové vysílání nebo neukončí analogové vysílání ve stanoveném termínu podle usnesení vlády.

Podle těchto přechodných ustanovení je Rada oprávněna vydávat licence k rozhlasovému vysílání šířenému prostřednictvím vysílačů analogově tak, aby jejich platnost, a to i včetně prodloužení, skončila nejpozději 10. října 2025.

Zákon č. 153/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony, provedl změnu zákona č. 231/2001 Sb., kterou umožnit udělovat licence k provozování rozhlasového digitálního vysílání v režimu části třetí hlavy II zákona, jako licence nárokové.

V přechodných ustanoveních ke změně zákona č. 231/2001 Sb. zákon stanovil, že licenční řízení k provozování zemského digitálního rozhlasového vysílání šířeného prostřednictvím vysílačů zahájena a pravomocně nedokončená do dne nabytí účinnosti tohoto zákona Rada pro rozhlasové a televizní vysílání zastaví.

Z výše uvedeného je zřejmé, že provozování rozhlasového digitálního vysílání na základě licence je již teoreticky možné, závisí však na disponibilních technických prostředcích a zájmu samotných provozovatelů vysílání. Určité omezení představuje platná právní úprava spočívající v zákazu kumulace licencí. V § 55 zákona č. 231/2001 se stanoví, že jedna právnická osoba nebo jedna fyzická osoba nesmí být současně držitelem více než dvou licencí k provozování celoplošného digitálního rozhlasového vysílání.

#### b. Rozhlasový trh v ČR

V ČR je k dnešnímu dni vydáno více než 160 licencí k provozování analogového zemského rozhlasového vysílání.

Velký počet rádií využívá možnost vysílání na internetu.

Rozhlasový trh v ČR je liberalizovaný, ale s určitými limity. Poslední roky se diskutuje další otevření trhu formou změny zákona č. 231/2001 Sb. Stávající rádia očekávají další rozvolnění regulace rozhlasového vysílání a omezování hospodářské soutěže v této oblasti zejména odstraněním restriktivních požadavků na licenční podmínky a diskriminačních omezení v rámci tzv. plurality informací a regulace programových sítí. Na druhé straně je liberalizace trhu

rámována dostupnými kmitočtovými limity, které vytváří silnou bariéru reálného vstupu nových rádií na trh.

Posluchači rádií si vybírají ze široké škály rádií nejrůznějších formátů. Na českém rozhlasovém trhu jsou dnes zastoupeny téměř všechny hudební žánry, formát mluveného slova i cizojazyčné vysílání. Formát je zastoupen Evropou 2, Fajn rádií, či Kiss rádií. AC formát reprezentuje nabídka Hitrádií, nezávislých regionálních rádií jako např. Krokodýl, Contact, Černá Hora, či Zlín. Oldies žánr je zastoupen na Rádiu Blaník, Frekvenci 1, regionálních Petrovu, nebo Času. Zpravodajský formát dominuje vysílacím schématařům ČRo1 Radiožurnálu, ČRo2, Impulsu. Kulturní publikum plnohodnotně obstarává ČRo3 Vltava a žánry zaměřené na seniory velmi kvalitně regionální studia ČRo. Náboženské vysílání je v analogovém vysílání zastoupené v podobě rádia Proglas. Dále si posluchači ladí z široké nabídky žánrových rádií jako Country, Classic FM, Ethno, DanceRadio, Helax, Beat, či Rock Radio.

### c. Ekonomické podmínky

Náklady na rozvoj digitálního rozhlasového vysílání a jeho event. nahrazení vysílání analogového budou členěny na náklady na technologie a platby za zpracování a šíření vysílání a na provozní náklady na výrobu, správu a poplatky a další. Nezbytnou součástí nákladů na digitalizaci rozhlasu budou i marketingové náklady spolu s podílem na kofinancování a zajištění informační kampaně. V úvahu připadají i další zdroje financování (alternativně státní rozpočet či jiné resortní zdroje), zejména v případě realizace společné informační kampaně a podpory celého digitalizačního procesu. Specifickou částí může být spolupráce s komerčním sektorem při marketingové propagaci nového způsobu příjmu rozhlasového vysílání. Jakékoli veřejné zdroje je však třeba používat v souladu požadavky EU týkající se veřejné podpory, viz případ Norska, kde podpora státu při zavádění a propagaci DAB+ byla důvodem podání stížnosti jedním tamním provozovatelem vysílání k EFTA Surveillance Authority.

**Provoz řádného zemského digitálního vysílání Českého rozhlasu (časově mezeného) se nicméně předpokládá pokrýt z vlastních finančních a kapacitních zdrojů Českého rozhlasu, bez dodatečných nároků na zvyšování rozhlasového poplatku.**

## 5. Etapy rozvoje digitálního vysílání Českého rozhlasu

**Je nesporné, že komplexní proces digitalizace rozhlasového vysílání včetně vysílání Českého rozhlasu, by měl být procesem řízeným, podobně jako tomu bylo v případě přechodu analogového televizního vysílání na digitální vysílání.**

Možným budoucím řešením je přijetí komplexního vládního dokumentu k rozvoji zemského digitálního rozhlasového vysílání, který by obsahoval potřebná opatření různého typu – legislativní, koordinační, ve správě spektra, financování procesu, stanovení příslušných termínů apod.

**Vzhledem k charakteru procesu digitalizace celého rozhlasového trhu by bylo vhodnější, kdyby se takové politické rozhodnutí opíralo o zkušenosti se zaváděním digitálního rozhlasového vysílání v konkrétních podmínkách České republiky.**

Aktuálně realizovaný experiment Českého rozhlasu a navrhované navazující zahájení řádného zemského digitálního vysílání k tomu dává vynikající příležitost a je možno i vzhledem ke složitosti procesu zavedení digitálního rozhlasového vysílání postupovat v adekvátních etapách.

Z hlediska dosavadního vývoje je proto navrženo následující **členění etap rozvoje digitálního vysílání:**

**I. Experimentální etapa (2016)**

- Cílem této etapy je na bázi přidělených kmitočtů realizovat probíhající experimentální digitální vysílání
- Součástí této etapy bude příprava podmínek pro náběh řádného digitálního vysílání
- Experimentální etapa vyústí vyhodnocením možností pro zahájení řádného vysílání

**II. Zahájení řádného vysílání (2016/2017 - 2021)**

- Základem této etapy je realizace řádného digitálního vysílání na základě postupů v souladu se zákonem o elektronických komunikacích (zákon č. 127/2005 Sb.) na vhodnou síť DAB (zejména aglomerace a případně hlavní dálniční tahy)
- Cílem etapy řádného zemského digitálního vysílání Českého rozhlasu je praktické upřesnění všech podstatných parametrů digitalizace rozhlasového vysílání – dostupnost přijímačů, vybavenost přijímači, ekonomické a technické parametry celoplošného vysílání, vyhodnocení rozhlasového trhu a dopadů nových médií vč. DAB+.
- Vyhodnocení využití kmitočtů v kontextu aktualizace Strategie správy rádiového spektra
- Monitorování a vyhodnocování řádného vysílání DAB Českého rozhlasu a využití sítě DAB

**III. Zpracování Strategie rozvoje rozhlasového vysílání v ČR, včetně analýzy a návrhu řešení financování případného souběhu analogového a digitálního vysílání s možností přijetí politického rozhodnutí o koordinovaném zavedení digitálního rozhlasového vysílání – nejspíše v roce 2021 a řešení analogového vysílání v pásmu FM po roce 2025.**

## 6. Zdroje financování rozvoje digitálního vysílání ČRo

Financování rozvoje digitálního vysílání ČRo ve fázi experimentálního vysílání a fázi zahájení řádného vysílání bude realizováno ze stávajících zdrojů.

Finanční nároky v dalších fázích rozvoje digitálního vysílání budou vyhodnoceny na závěr období řádného, časově omezeného zemského digitálního vysílání ČRo, a to ve Strategii zavedení digitálního rozhlasového vysílání v ČR.

## 7. Rizika

Digitalizace rozhlasového vysílání je samozřejmě spojena s celou řadou rizik, které není možné pominout a které bude nutno v budoucnosti ošetřit, resp. se s nimi vyrovnat.

Některé z těchto rizik jsou spojeny se skutečností, že rozhlasové vysílání je možné šířit nejen prostřednictvím stávajícího analogového vysílání, ale i prostřednictvím sítí digitálního televizního vysílání (ve většině států Evropy však není v těchto sítích rozhlasové vysílání šířeno) a prostřednictvím internetu.

**Další rizika jsou spojena s dostupností, vč. cenové dostupnosti, přijímacích zařízení na českém trhu. Uvedené skutečnosti mohou mít dopady na úspěšnost celého procesu digitalizace.** Další kroky v digitalizaci rozhlasového vysílání tedy musí být spojeny s konkrétní identifikací a řízením možných rizik celého procesu.

Nezastupitelným a důležitým momentem celého procesu digitalizace, který musíme mít na mysli, je přidaná hodnota digitálního vysílání pro posluchače Českého rozhlasu, resp. pro občany ČR. S očekávanou a dobře komunikovanou přidanou hodnotou digitálního vysílání budou spojeny i postoje občanů k adaptaci na digitální rozhlas. Z mezinárodních zkušeností je známo, že to je jedna z klíčových podmínek úspěšnosti digitalizace. Je nesporné, že významná výhoda rozhlasu v jednoduchosti, široké i bezplatné dostupnosti nemůže být v procesu digitalizace ztracena, ale jen vhodně zvýrazněna a využita.

Je třeba připomenout, že rostoucí zájem posluchačů o vysílání DAB jde ruku v ruce s možností konzumovat nové programy a služby.

Digitalizace rozhlasového vysílání je také nepochybně spojena s otázkami role rozhlasu veřejné služby v systému krizového řízení. Systém krizového řízení aktivně využívá možností rozhlasového vysílání, spojených zejména s rychlostí, jednoduchostí a širokou dostupností rozhlasového sdělení i v krizových, náročných situacích. Vzhledem k tomu, že systém krizového řízení stále více využívá digitálních technologií, nemůže ani rozhlas pominout svoji specifickou roli a nevyužít digitalizace vysílání k zlepšení a zefektivnění této důležité funkce média veřejné služby, příp. i provázanosti na systém krizového řízení.



## 8. Návrh opatření

Termíny navrhovaných opatření vychází z potřeby dlouhodobého ověřování praktických zkušeností s digitálním rozhlasovým vysíláním.

**Možné přijetí klíčového strategického politického rozhodnutí o obecném zavedení digitálního rozhlasového vysílání je situováno nejdříve do roku 2021** tak, aby byl dostatečný časový prostor k realizaci opatření souvisejících s ukončením platnosti licencí v pásmu FM v roce 2025.

Po schválení předloženého materiálu vládou České republiky:

- 1) Vyhradit Českému rozhlasu rádiové kmitočty v souladu s postupy podle zákona o elektronických komunikacích (zákon č. 127/2005 Sb.) na dobu 2016-2021 (gestor ČTÚ)
- 2) Zahájit řádné zemské digitální vysílání Českého rozhlasu
- 3) Zřídit na MK poradní koordinační orgán pro vyhodnocování postupu a přípravu dalších rozhodnutí v oblasti digitalizace rozhlasového vysílání do 6 měsíců od realizace bodu 2
- 4) Vyhodnotit etapu zahájení řádného zemského digitálního vysílání Českého rozhlasu a rozvoj digitálního rozhlasového vysílání a zpracovat Strategii rozvoje zemského rozhlasového vysílání vč. návrhu regulačního a legislativního rámce (termín: 2021, MK ve spolupráci s MPO, RRTV, Českým rozhlasem a ČTÚ).