

Aktuální stav digitálního vysílání Českého rozhlasu

Situační zpráva o vývoji digitalizace vysílání (stav ke 12. 2. 2019)

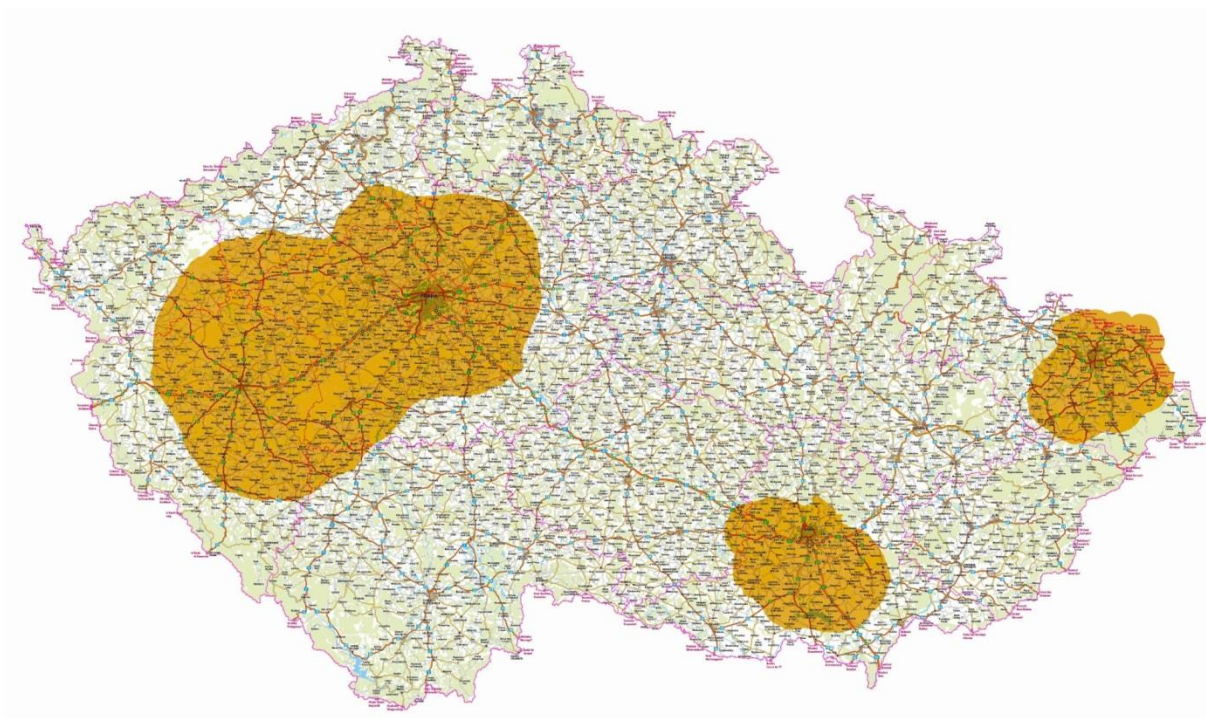
Český rozhlas se věnuje rozvoji digitálního rozhlasového vysílání systematicky již mnoho let. Jeho úspěšný projekt DAB Praha, který digitalizaci reálně odstartoval, se stal inspirativní případovou studií i v mezinárodním měřítku. Umožnil totiž i v době neexistující legislativy zahájit v systému DAB+ experimentální, ale plnohodnotné vysílání. Signál čtrnácti stanic Českého rozhlasu byl šířen z hlavního pražského vysílače Praha - město s vyzářeným výkonem 20 kW a s parametry plného provozu. Byl dostupný 17% populace ČR. Experiment DAB Praha umožnil veřejnosti dlouhodobě zkoušet jak DAB+ funguje a jaké přináší výhody. Zároveň ale umožnil provést řadu měření a testů, které se ukázaly být velmi cenné při následné výstavbě řádné DAB+ sítě a výrazně přispěly k rychlosti její výstavby a k efektivitě provozu. Experimentální vysílání DAB Praha probíhalo od srpna 2015 do května 2017 jako projekt Českého rozhlasu ve spolupráci s Českými Radiokomunikacemi a za podpory Českého telekomunikačního úřadu.

Řádné vysílání DAB+ zahájil Český rozhlas, jako první v České republice, 1. 6. 2017 a to plynulým přechodem právě z režimu experimentálního. Umožnilo to usnesení vlády ČR č. 730 z 24. srpna 2016. Start řádného DAB+ vysílání fakticky znamenal formální překlopení stávajícího pražského vysílače do řádného režimu a následnou výstavbu tří vysílačů v hlavních aglomeracích ČR, tedy v Brně, Ostravě a v Plzni. Ty byly spuštěny 30. 11. 2017. Tuto základní síť doplnil 24. 10. 2017 vysílač v Berouně, který zajistil homogenní pokrytí dálnice D5 v prostoru mezi pražským a plzeňským vysílačem. Pokrytí signálem DAB+, v rámci této první fáze, dosáhlo více než 40% populace ČR.

Český rozhlas provozuje DAB+ multiplex na základě individuálních oprávnění, jimiž Český telekomunikační úřad vyhradil Českému rozhlasu příslušné rádiové kmitočty. Dodavatelem služeb šíření a distribuce vysílání Českého rozhlasu v systému DAB+ se staly České Radiokomunikace. Smlouva je termínovaná do konce roku 2021 v souladu s platností vyhrazených kmitočtů dle usnesení vlády ČR č. 730. Pro kódování zvuku je využíváno nejmodernějších algoritmů a to konkrétně HE-AACv1 (AAC+SBR) a HE-AAC v2 (AAC+SBR+PS), které zajišťují vysokou efektivitu a zvukovou kvalitu. Uspořený datový tok, který díky tomu vznikl, byl využit na lepší zabezpečení přenosu (FEC 2A), díky čemuž se výrazně zvýšilo pokrytí při zachování stejných finančních nákladů.

DAB+ multiplex Českého rozhlasu byl po spuštění 1. fáze tvořen těmito vysílači, které vysílají na kanálech 12C v Čechách a 12D na Moravě:

- Praha - Mahlerovy sady ERP 20 kW 12C
- Brno - Hády ERP 5 kW 12D
- Ostrava - Hošťálkovice ERP 10 kW 12D
- Plzeň - Radeč ERP 10 kW 12C
- Beroun - vrch Děd ERP 0,3 kW 12C



Obr. 1. První fáze pokrytí DAB+ multiplexu Českého rozhlasu v prosinci 2017 (40% populace ČR)

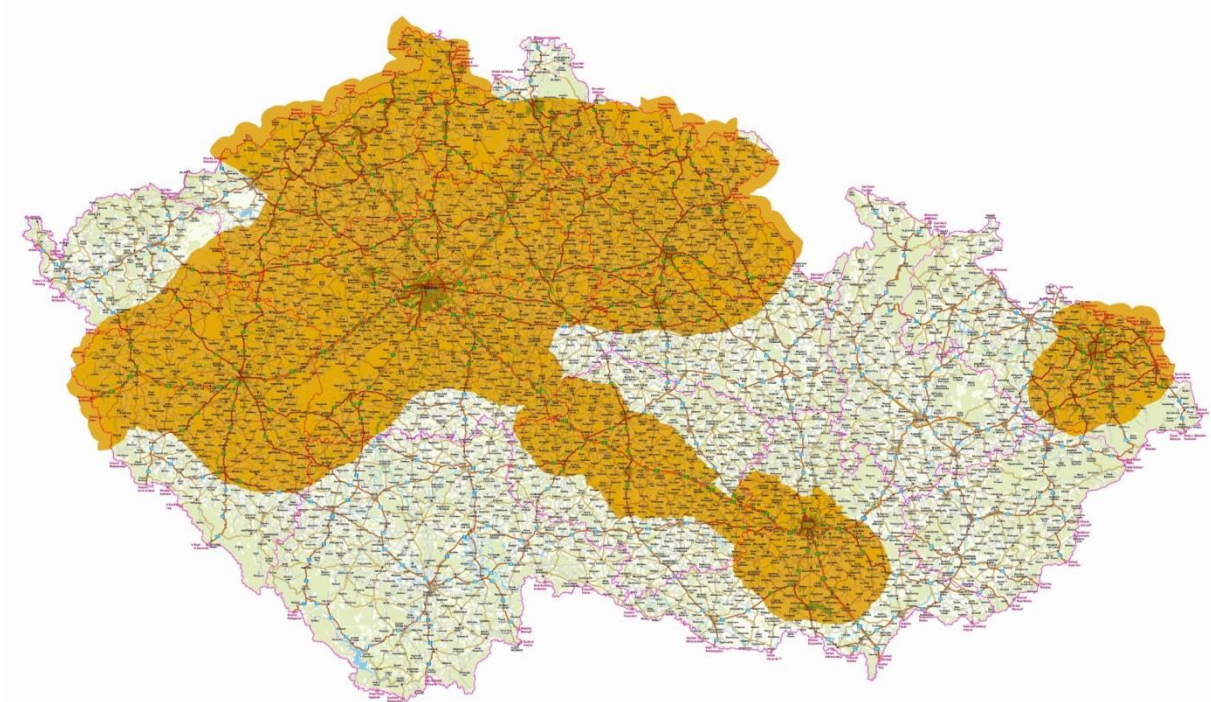
Zhruba po roce od spuštění první fáze sítě DAB+ spustil Český rozhlas 28. prosince 2018 fázi druhou. Deset nových vysílačů zvýšilo pokrytí DAB+ multiplexu Českého rozhlasu na 61 % populace České republiky a zajistilo kvalitní signál na dálnicích D1, D5, D8, D10 a D11.

K pěti vysílačům, spuštěným v první fázi, přibyly dva vysílače velkého výkonu: Ústí nad Labem - Buková hora a Trutnov - Černá hora. Příhraniční úsek dálnice D5 pokryl vysílač Tachov - Rozsocha. Klíčovou součástí této fáze bylo zajištění kvalitního signálu DAB+ na dálnici D1, zatím mezi Prahou a Brnem. To je řešeno stuhovým pokrytím s centrálním vysílačem Strážník poblíž Jihlavy a vždy třemi menšími směrovými vysílači po obou jeho stranách. Směrem do Prahy jde o Kácov – Zliv, Měchnov - Vrchy, Čtyřkoly - Dubsko a směrem do Brna je to pak Velké Meziříčí - Fajtův vrch, Křoví – Rozcestí a Rosice - Obora.

Parametry nově zprovozněných DAB+ vysílačů:

- Ústí nad Labem - Buková hora ERP 10 kW 12C
- Trutnov - Černá hora ERP 10kW 12C
- Tachov - Rozsocha ERP 1kW 12C
- Jihlava - Strážník ERP 5kW 12D
- Čtyřkoly - Dubsko ERP 200W 12C
- Měchnov - Vrchy ERP 200W 12C
- Kácov - Zliv ERP 200W 12C
- Velké Meziříčí - Fajtův vrch ERP 200W 12D

- Křoví - Rozcestí ERP 200W 12D
- Rosice - Obora ERP 200W 12D



Obr. 2. Druhá fáze pokrytí DAB+ multiplexu Českého rozhlasu v prosinci 2018 (61% populace ČR)

V současné době je v přípravě již fáze třetí, která rozšíří pokrytí signálu do jižních Čech, střední Moravy a do Karlovarského a Zlínského kraje. Pokryt bude také zbývající úsek dálnice D1 mezi Brnem a Ostravou, kde se čeká na dokončení mezinárodních koordinací kmitočtu. Na konci roku 2019 předpokládáme dosažení pokrytí ve výši 80% populace ČR a výrazné většiny dálnic a hlavních silničních tahů.

V rámci DAB+ multiplexu Českého rozhlasu je šířeno 15 programů. Jsou to jednak celoplošné stanice Českého rozhlasu, které jsou šířeny také v rámci sítě FM (ČRo Radiožurnál, ČRo Dvojka, ČRo Vltava) a stanice ČRo Plus, dále jsou to vybrané regionální stanice (ČRo Regina, ČRo Region, ČRo Brno, ČRo Ostrava, ČRo Plzeň, ČRo Vysočina). Zbytek kapacity je využit stávajícími speciálními stanicemi Českého rozhlasu, které jsou šířeny výhradně digitálně (ČRo Radio Wave, ČRo Rádio Junior, ČRo D-dur, ČRo Jazz, ČRo Rádio Retro). Samozřejmou součástí vysílání každé stanice v DAB+ multiplexu jsou doprovodné multimediální služby. Jejich další významné rozšíření předpokládáme v roce 2019.

Již v roce 2016 byl za účelem financování rozjezdové fáze řádného DAB+ vysílání zřízen Fond digitalizace ČRo, který nezatěžuje běžný rozpočet, ale využívá prostředky z kumulovaného zisku Českého rozhlasu. Provoz vysílání DAB+ je tak financován Českým rozhlasem z vlastních zdrojů. Náklady na provoz sítě DAB+, aktuálně zahrnující patnáct vysílačů, činí 24.254.376,- Kč.

dobadabova.cz



NEZASPĚTE DOBU DABovou

Digitální vysílání DAB+ nabízí více než rádiové FM vysílání. Tak nebudte včerejší! Užíjte si lepší kvalitu zvuku, větší počet stanic a doprovodné grafické informace včetně fotografií.

Doba DABová je tady.

 **Český rozhlas**


Více rádia

Na přelomu roku 2018 a 2019 spustil Český rozhlas na podporu digitálního vysílání a distribuční platformy DAB+ rozsáhlou marketingovou kampaň. V té komunikoval jak rozšíření pokrytí, tak i samotnou platformu DAB+. Kampaň byla vystavěna na vlastním kreativním konceptu „Nezaspěte dobu DABovou“ a zároveň aplikovala i evropský koncept nového logotypu. Důležitou roli měla spolupráce s klíčovými partnery z oblasti retailu a automotive. Součástí tak byl i slevový kód na nákup DAB rádií v Alza.cz. Koncept kampaně byl zvolen jako kontinuální a bude tedy využit i následujícím obdobím, kdy budou komunikační aktivity reflektovat postupné rozšiřování pokrytí.

V rámci kampaně byla vytvořena speciální microsite www.dobadabova.cz. Komunikace, především pro odbornou veřejnost, probíhala i na www.digitalniradio.cz. Kampaň zahrnovala print, online, OOH (plochy, především umožňující dynamický formát, se zaměřením na řidiče - LED screens, bigboardy, autobusy Student Agency), on-air (soutěže o DAB+ přijímače ve vysílání), drop mail (info leták se slevovým kódem do 100.000 schránek v Praze), TV spot a cílenou SMS kampaň. Další marketingové aktivity podporující znalost DAB+ jsou plánovány i na rok 2019. Český rozhlas na komunikační kampaň naváže také výzkumem, který bude opakovaně zjišťovat znalost DAB+ u veřejnosti.

Na začátku roku 2018 musel Český telekomunikační úřad a s ním i Český rozhlas obhajovat své kroky v souvislosti se zahájením řádného (byť časově i územně omezeného) vysílání DAB+. Důvodem byla dvě podání APSV (Asociace provozovatelů soukromého vysílání). Jedno z nich bylo směřováno na Úřad pro ochranu hospodářské soutěže (ÚOHS) ve věci možného protisoutěžního jednání v oblasti zemského digitálního rozhlasového vysílání a druhé na Evropskou komisi ve věci slučitelnosti veřejné podpory pro zemské digitální rozhlasové vysílání. Podstata těchto podání spočívá ve zpochybňování způsobu, jakým bylo dodrženo a naplněno vládou schválené usnesení č. 730 z 24. srpna 2016 („Návrh rozvoje zemského digitálního vysílání Českého rozhlasu“) z hlediska vyhrazení rádiových kmitočtů Českým telekomunikačním úřadem, z hlediska rozsahu vysílaných programů v DAB+ multiplexu ČRo (zejména stanic, které nejsou vysílány zároveň analogově v pásmu FM), dále z hlediska souladu se Sdělením Evropské komise o použití pravidel státní podpory na veřejnoprávní vysílání a participace komerčních provozovatelů rozhlasového vysílání na zemském digitálním rozhlasovém vysílání.

První z podnětů projednávalo Oddělení dominance a vertikálních dohod ÚOHS. Podle veřejně dostupných informací (ÚOHS zamítl žádost Českého rozhlasu o nahlédnutí do dokumentů k tomuto podání) ÚOHS neshledal žádné nesoutěžní jednání a k porušení hospodářské soutěže tedy nedošlo. Česká republika, dle ÚOHS, disponuje dostatkem kmitočtů pro provoz dalších DAB+ multiplexů, ale jiné subjekty než Český rozhlas o ně nepožádaly.

Ve stejné věci a s podobným obsahem byla na ÚOHS zaslána i žádost Ministerstva kultury ČR o „stanovisko ve věci digitalizace zemského rozhlasového vysílání kvůli zúžení konkurenčního prostředí“. ÚOHS v odpovědi, kterou ČRo od MK obdržel, uvádí, že „po prošetření žádosti Ministerstva kultury ČR nebylo shledáno naplnění pojmových znaků žádné ze skutkových podstat uvedených v zákoně o ochraně hospodářské soutěže a neshledává tudíž v dané věci podmínky pro své další šetření.“ ÚOHS tímto stanoviskem potvrzuje závěry Českého rozhlasu, podle kterých ČRo postupuje.

Druhým z uvedených podnětů byla stížnost APSV směřovaná k Evropské komisi. Stížnost je evidovaná pod číslem SA 48650, jako „stížnost na Českou republiku ve věci údajné nedovolené veřejné podpory“. Evropská komise zaslala předmětnou stížnost České republice, aby orgány České republiky poskytly vlastní shrnutí skutečností včetně důvodů, proč údajnou podporu nepokládají za protiprávní. Podklady pro šetření Evropské komise zpracovával ÚOHS, který v této souvislosti oslovil poskytovatele údajného protiprávního opatření tj. Český telekomunikační úřad a dále pak Ministerstvo kultury (gestora předmětného usnesení vlády č. 730) a Radu Českého rozhlasu jako orgán kontrolu činnosti Českého rozhlasu. Odpověď zpracovaná ÚOHS je koncipována v podobě dílčích vyjádření jednotlivých subjektů a Česká republika ji postoupila Evropské komisi 20. února 2018. Výsledky šetření zatím nejsou známy a dle odhadu ÚOHS může šetření příslušného Generálního ředitelství pro hospodářskou soutěž Evropské komise trvat i dva roky. V souvislosti s tímto podáním je ale, podle vyjádření vedoucího koordinátora poradního orgánu Ministerstva kultury ČR Milana Boušky, možné, že bude pravděpodobně prošetřováno, zda k nedovolené státní podpoře nedošlo naopak již v roce 2009 při schválení legislativní novely zákonem č. 196/2009 Sb., podle které byly licence tehdejšími provozovateli soukromého rozhlasového vysílání prodlouženy bez licenčního řízení (formou tzv. transformačních licencí) až do 10. 10. 2025.

Česká republika disponovala až do loňského roku třemi DAB multiplexy s celoplošným pokrytím, z nichž jeden využívá Český rozhlas a další dva jsou zatím nevyužité a tedy volné. V roce 2018 Český telekomunikační úřad schválil změnu v plánu využití kmitočtového spektra, ze které vyplývá, že Česká republika má nyní k dispozici namísto tří DAB+ multiplexů celkem multiplexů osm, což představuje prostor pro 800 regionálních stanic a zároveň 80 celoplošných stanic. To je více než desetinásobek současného analogového prostoru.

Český rozhlas konzistentně deklaruje, že kroky, kterými podporuje rozvoj digitalizace, nechce získat zvýhodnění oproti privátnímu sektoru. Opakovaně také vybízí zástupce provozovatelů soukromého vysílání ke spolupráci v oblasti digitalizace rozhlasového vysílání a nabízí know-how získané v tomto procesu všem účastníkům trhu. Český rozhlas přistupuje ke všem distribučním platformám na základě principu technologické neutrality a podporuje každou efektivní formu přenosu signálu, která je posluchači využívána.

V Praze dne 12. 2. 2019

Ing. Karel Zýka

ředitel Techniky a správy Českého rozhlasu