

Kancelář Senátu  
Senát Parlamentu České republiky  
Valdštejnské náměstí 17/4, Praha 1, 118 01

Ing. Kamil Bartošák  
za Life Resonance, z.s.  
Krouzova 3049/24, Modřany, Praha, 143 00

**Dne: 31.10.2023**

## **Věc: Otevřený dopis Senátu k evropském zákonu o gigabitové infrastruktuře**

Vážená paní, Vážený pane,

EU v současné době projednává návrh nařízení o zavádění gigabitových sítí elektronických komunikací, který navrhla Evropská komise. Cílem [zákona o gigabitové infrastruktuře \(GIA\)](#) je urychlit zavádění digitální infrastruktury, konkrétně optických vláken a 5G, stejně jako snížit náklady operátorů.<sup>1</sup>

Ačkoliv [Usnesení senátu](#) ČR z 12. schůze konané 31.5.2023 uvádí některé rozpory, tak Senát s tímto nařízením pozičně souhlasil.

### **1. Optická vlákna a 5G jsou dvě zcela odlišné záležitosti**

Jsme přesvědčeni, že optická vlákna a 5G jsou tak diametrálně odlišné technologie a nelze je posuzovat stejným způsobem společně v jednom nařízení. Optická vlákna mají oproti 5G řadu výhod, a to jak z hlediska energetické účinnosti a kybernetické bezpečnosti, tak absenci radiofrekvenčního (RF) záření. Což není v současném návrhu GIA zohledněno. 5G by navíc mohlo být kvůli ekonomickým rozhodnutím operátorů nasazeno jako [fixní přístupové body 5G](#) na úkor optických vláken.

### **2. Zavádění 5G výrazně navýší spotřebu energie**

Navzdory optimalizacím spotřebují základnové stanice 5G přibližně 3x více energie než stanice 4G. Podle analýz publikovaných průmyslem bude spotřeba energie z bezdrátových sítí a přidružené infrastruktury a zařízení exponenciálně narůstat tak, že [do roku 2030 vzroste o 160 %](#) a 5G zvýší [globální emise CO<sub>2</sub>](#) přibližně o 250 megatun. Digitální ekologická stopa může dosáhnout s 5G svého vrcholu. Přičemž 5G nenahradí 4G. K pokrytí stejné oblasti bude použito ohromné množství základnových stanic 5G.

### **3. Dramatický nárůst expozice zvýší zdravotní rizika**

Podle [nařízení](#) dojde v další fázi zavádění 5G k bezešvému pokrytí měst, venkova, dopravních tras skrze enormní počet nových vysoce pulzních základnových stanic, určených k pokrytí malých oblastí, které budou z důvodu vyšších kmitočtů a nižšího dosahu umístovány ve velmi krátkých rozestupech (20 - 100 m)<sup>2</sup>. GIA vybízí členské státy využívat „*schvalování formou oznámení*“, „*tiché schvalování*“ bez souhlasu veřejnosti a ve zrychleném řízení aplikovat plošně a v maximální míře „*výjimky ze schvalování*“. Velmi hustá síť výkonných vysoce pulzních

vysílačů bude mít za následek dramatické navýšení (nepřetržité) expozice obyvatelstva bezdrátovým zářením s přesahem do frekvenčního rozsahu milimetrových vln 5G. Zdravotní účinky mohou být více signifikantní než pro rozsah nižších kmitočtů (*detailněji v bodě č. 6*). Pozn.: Aktuální legislativa EU [povoluje](#) instalovat tyto 5G stanice pro pokrytí malých oblastí 20 cm ve vzdálenosti od hlavy či těla.

#### 4. Omezení pravomocí orgánů a místních samospráv

Přijetím nařízení v stávající podobě budou členské státy zbaveny pravomoci zohledňovat místní situaci, např. v oblasti ochrany zdraví a životního prostředí. Nařízení ohrozí práva obcí a místních orgánů. Vystaví je tlaku, administrativní zátěži a sankcím v důsledku zkrácení lhůt pro udělování povolení a poskytování prostředků operátorům. Bude rovněž nutné zřídit nákladné digitální systémy na zajištění transparentnosti infrastruktury provozovatelů sítí.

#### 5. Závažné nedostatky a chyby v posouzení dopadů

Posouzení dopadů navrhovaného nařízení, které vypracovala Evropská komise, obsahuje řadu nedostatků a chyb. Na některé z nich upozornil [Výbor pro kontrolu regulace](#) pověřený přezkumem dopadů návrhu Komise. Výbor zjistil, že posouzení dopadů „*není zcela jednoznačné, pokud jde o metodické předpoklady a parametry, z nichž vycházejí ekonometrické modely použité k analýze hospodářských dopadů a dopadů na životní prostředí. Neprokazuje čistě pozitivní dopad na životní prostředí*“<sup>5</sup>. Pozměněná verze [posouzení dopadů](#) tuto otázku nijak neosvětluje a přiznává, že se „*nepokusila kvantifikovat dopady spojené se zaváděním různých variant mobilních sítí*“ ... a uznává, že „*literatura o dopadech zavádění 5G na životní prostředí je omezená, protože se jedná o oblast, která je stále ještě předmětem výzkumu*“.<sup>6</sup> V téže studii není nikde zmínka o dopadu 5G na biologickou rozmanitost nebo lidské zdraví. O to více politováníhodné je, že v kapitole o důsledcích nečinnosti Evropy v rámci zrychleného zavádění 5G se nepřímou dozvídáme, že součástí motivace tohoto návrhu nařízení je obejít „*lokální napětí, týkající se krajinného rázu, estetiky nebo zdravotních problémů*“.

**6. Zahraniční orgány uznávají zdravotní rizika pro obyvatelstvo** V roce 2011 bylo záření elektromagnetických polí (EMP) agenturou IARC klasifikováno jako pravděpodobně karcinogenní pro člověka (třída 2B). Od té doby důkazů o nepříznivých zdravotních účincích přibývá. Technologie 5G pracuje zcela odlišně od předchozích technologií. Využívá vysoce pulzní, složitě modulovaná, úzce směřovaná EMP - signály, které mohou více biologicky aktivnější a škodlivější pro živé organismy než jednodušší kontinuální vlny stejné intenzity a délky expozice. (viz dokument Výzkumné služby Evropského parlamentu).<sup>2</sup> „Spolu se způsobem a délkou expozice se zdá, že vlastnosti signálu 5G, jako je pulzování, zvyšují biologické a zdravotní následky expozice, včetně poškození DNA, které je považováno za příčinu rakoviny.“<sup>3</sup>

Je třeba připomenout, že nizozemská Rada pro zdraví ([Gezondheidsraad](#)), závěry studie Výzkumné služby Evropského Parlamentu (EPRS) z 2021<sup>4</sup> a Francouzský Úřad pro potraviny, životní prostředí, veřejné zdraví a bezpečnost [ANSES](#) (*L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail*) uznávají, že frekvence 5G, stejně jako RF záření předchozích generací bezdrátových technologií, mohou být podezřelé z rizika vzniku rakoviny - to je předmětem probíhajícího šetření - a že toto umělé záření má škodlivý vliv na plodnost a narušuje elektrickou aktivitu našeho mozku. [Zpráva](#) od Světové zdravotnické organizace uvádí (str. 2, odst. 4), že RF-EMP vyvolává v buňkách oxidační stres, který ovlivňuje

orgány včetně mozku a rozmnožovacího ústrojí, čímž může vést ke zhoršení kognitivních funkcí a snížení plodnosti. Ve [stanovisku](#)<sup>7</sup> zveřejněném v únoru 2022 ANSES zmiňuje nedostatek údajů o nových frekvencích 5G a obtížnost posouzení rizik této nové technologie. Agentura provedla pouze pět studií pro frekvenční pásmo 3,5 GHz a nebyla schopna dospět k závěru, jaká existují rizika pro pásmo 26 GHz. Závěry [Rady pro zdraví \(2020\)](#), EPRS STOA (2021), ANSES (2023) se shodují na nedostatku nebo neexistenci studií milimetrových vln v rámci 5G. Žádné studie neprokázaly, že lidé a zejména děti, nebo fauna a flóra budou tolerovat celkovou expozici, která se při dalším zavádění 5G dramaticky zvýší.

Agentura ANSES znovu potvrdila větší zranitelnost dětí a zpochybnila bezpečnost současných expozičních limitů doporučených EU. Tedy limitů, které neberou v úvahu děti nebo další zranitelné skupiny a dle ANSES „*hodnoty nastavené pro krátkodobou expozici nesprávně rozšiřují na expozici celoživotní*“. Zpráva Anses<sup>8</sup> vyvolala řadu obav a otázek a byla předána francouzské vládě k přijetí opatření. ANSES oznámila 5. října 2023 na zasedání Národního výboru pro dialog o RF záření, že její odborníci začali pracovat na rozsáhlé revizi hodnot stávajících expozičních limitů doporučených Evropskou komisí. *Pozn: ČR v r. 2000 opustila původní bezpečnostní normy založené na dlouhodobém výzkumu, které v ČSR zajišťovaly vyšší ochranu obyvatelstva. Tehdejší zdokumentované biologické účinky RF záření pod úrovní tepelného ohřevu navazují na aktuální zahraniční výzkum (např. na [Slovensku](#), v [Itálii](#) atd.).*

## 7. Environmentální rizika pro faunu a flóru

Evropský hospodářský a sociální výbor ve svém [stanovisku](#) z 29.9.2023 ve spojitosti s *Revizí Iniciativy EU týkající se opylovačů – Nová dohoda pro opylovače* požaduje, aby EU vypracovala studii, která by poskytla přesné údaje o vlivu RF záření vyzařovaného telekomunikačními anténami na volně žijící opylovače v jejich přirozeném prostředí a navrhla nezbytná politická opatření k zajištění účinné ochrany opylovačů.

Je třeba zdůraznit, že doposud nebyla vypracována žádná odborná zpráva o vlivu RF záření na živočišné a rostlinné druhy, biologickou rozmanitost a ekosystémy, ačkoli se tímto tématem zabývali odborníci agentury.

[Nedávná přehledová studie](#) profesora Laie a doktora Manfielda, kterou zformuloval Levitt, však ukazuje, že vzhledem k mnoha dostupným vědeckým studiím o účincích záření na flóru a faunu existuje dostatek důvodů k politickým obavám z vlivu EMP polí na přírodu.

## 8. Porušení základních práv a zásad EU

Se zaváděním sítě 5G dochází k porušování důležitých zásad EU a základních práv. Jejich přehled lze nalézt (viz. Tabulka 1) v nedávném [výzkumném článku profesora](#) Rainera Nyberga a kol. o neochotě uznat zdravotní dopady spojené mimo jiné s používáním bezdrátových mobilních telefonů.<sup>9</sup> Dle [článku 168 Smlouvy o fungování Evropské unie](#) jsou však za ochranu veřejnosti před možnými škodlivými účinky RF-EMP primárně [odpovědné](#) vlády členských států EU.<sup>3</sup>

## 9. Velmi pomalá reakce orgánů na environmentální rizika pro zdraví člověka

Je rovněž velmi smutné, že se politická kultura dosud nepoučila z velmi opožděné reakce na zdravotní rizika azbestu, olova v benzínu, kouření, nebo toxicitu PCB. Evropská agentura pro životní prostředí EEA vydala v letech [2001](#)<sup>10</sup> a [2013](#)<sup>11</sup> dvě zprávy s názvem Pozdní poučení z

včasných varování, aby ukázala cestu k lepšímu využití vědeckých poznatků, než je tomu v současnosti. A v důsledku toho konstatujeme zjevný nedostatek předchozího posouzení tohoto návrhu *nařízení o bezdrátové komunikaci*.

Byli bychom proto vděční, kdybyste mohli Evropskou komisi na tyto nedostatky upozornit, aby si vzala čas potřebný ke skutečnému a komplexnímu posouzení otázek, které ovlivňují soudržnost cílů hájených v rámci Zelené nové dohody Evropy.

Žádáme, aby byl tento projekt pozastaven, dokud nebude zveřejněna zpráva ANSES o karcinogenitě a dokončeny nové práce na revizi mezních hodnot expozice pro RF-EMP záření a aby byla neprodleně provedena odborná posouzení budoucích frekvencí (26 GHz a vyšších), dopadu na plodnost, fungování nervového systému a dopadu na biologickou rozmanitost.

Tento čas by mohl být také využit k vytvoření zásad střídmosti v užívání digitálních technologií včetně obrazovek<sup>12,13,14</sup> a prevence<sup>15</sup> před expozicí RF záření, zejména u dětí<sup>16</sup> a dalších rizikových skupin (jako je tomu v zahraničních zemích), dále k zavedení strategie pro rozmisťování bezdrátových vysílačů a antén, tak aby bylo dotyčnému obyvatelstvu zajištěno právo na transparentnost, konzultace na místní úrovni s volenými zástupci, a důstojné řešení otázky nárůstu zdravotních problémů u populace spojených s navyšováním expozice RF-EMP.

Děkujeme za vaši odpověď.

S úctou,

Ing. Kamil Bartošák

MVDr. Martin Novotný

David Hloušek

Mgr. Kateřina Davies Haladová



Europeans  
for Safe  
Connections

**Life Resonance z.s. a Europeans for Safe Connections**

## Zdroje:

1 "Gigabit Infrastructure Act: Think Tank: European Parliament." *Think Tank | European Parliament*. 15-06-2023, June 15, 2023. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS\\_BRI\(2023\)749783](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2023)749783).

2 European Parliament, Directorate-General for Internal Policies of the Union, Forge, S., Blackman, C., *5G deployment – State of play in Europe, USA and Asia*, Publications Office, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2861/265585>

- 3 European Parliament, Directorate-General for Parliamentary Research Services, Karaboytcheva, M., *Effects of 5G wireless communication on human health*, European Parliament, 2020, [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS\\_BRI\(2020\)646172](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2020)646172)
- 4 European Parliament, Directorate-General for Parliamentary Research Services, Belpoggi, F., *Health impact of 5G – Current state of knowledge of 5G-related carcinogenic and reproductive/developmental hazards as they emerge from epidemiological studies and in vivo experimental studies*, European Parliament, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2861/657478>
- 5 REGULATORY SCRUTINY BOARD OPINION - Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on measures to reduce the cost of deploying gigabit electronic communications networks and repealing Directive 2014/61/EU (Gigabit Infrastructure Act), SEC(2023) 96 final, <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/93931>
- 6 European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, Godlovitch, I., Kroon, P., Strube Martins, S. et al., *Support study accompanying the review of the Broadband Cost Reduction Directive – Impact assessment – Final report*, Publications Office of the European Union, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2759/34519>
- 7 Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'... , L'Anses a réalisé une évaluation des risques sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques de la 5G, en tenant compte des données scientifiques disponibles et des contributions de la consultation publique, ANSES, 2022, <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2019SA0006RA-2.pdf>
- 8 ANSES, Vasconcelos et al., Avis de l'Anses relatif aux lignes directrices visant à limiter l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (100 kHz – 300 GHz), ANSES, 2023, <https://anses.hal.science/anses-04241299>
- 9 Rainer Nyberg et al: 'The European Union assessments of radiofrequency radiation health risks – another hard nut to crack'. De Gruyter, 23.9.2023, <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/reveh-2023-0046/html>
- 10 Harremoës, Poul & Gee, David & MacGarvin, Malcolm & Stirling, Andy & Keys, Jane & Wynne, Brian & Vaz, Sofia. (2001). EEA. Late Lessons from Early Warnings: The Precautionary Principle 1896–2000. European Environmental Agency. [https://www.eea.europa.eu/publications/environmental\\_issue\\_report\\_2001\\_22](https://www.eea.europa.eu/publications/environmental_issue_report_2001_22)
- 11 Jeroen P. van der Sluijs. (2011). EEA. Late lessons from early warnings: science, precaution, innovation. European Environmental Agency. <https://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2>
- 12 Mobile phone use to be banned in schools in England <https://www.gov.uk/government/news/mobile-phoneuse-to-be-banned-in-schools-in-england>
- 13 Die Niederlande wollen Handys aus der Klasse verbannen <https://kinderzeitung.kleinezeitung.at/dieniederlande-wollen-handys-aus-der-klasse-verbannen/>
- 14 „Smartphone für 9-Jährige definitiv zu früh“: Verband der Kinder- und Jugendärzte warnt vor zu viel Internetkonsum <https://www.deutschlandfunk.de/smartphone-fuer-9-jaehrige-definitiv-zu-frueh-verband-derkinder-und-jugendaerzte-warnt-vor-zu-viel-104.html>
- 15 Kyperská národní osvětová kampaň na ochranu zdraví dětí před expozicí bezdrátovým zařízením, originál: <https://paidi.com.cy/videos-subtitled-worldwide/?lang=en>, česky: <https://www.emfsmog.cz/ochrana-zdravi-detin-kypru/>
- 16 Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. DGKJ. SK2-Leitlinie: Leitlinie zur Prävention dysregulierten Bildschirmmediengebrauchs in der Kindheit und Jugend. 1. Auflage 2022. AWMFRegister Nr.027-075. Verfügbar: <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/027-075>, Zugriff am 15.07.2023, PDF: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/027-075l\\_S2k\\_Praevention-dysreguliertenBildschirmmediengebrauchs-Kinder-Jugendliche\\_2023-09.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/027-075l_S2k_Praevention-dysreguliertenBildschirmmediengebrauchs-Kinder-Jugendliche_2023-09.pdf)