

**Arvamused Euroopa Komisjoni algatatud Euroopa Komisjoni valge raamat
„Kuidas rahuldada Euroopa digitalistu vajadusi?“ kohta**

Nr	Ettepaneku sisu	Arvestatud/ mittearvestatud/ selgitatud
1.	Kliimaministeerium	
	<p>Vastavalt Riigikantslei resolutsioonile nr 2-5/24-00466 edastame Kliimaministeeriumi sisendi seisukohtade kujundamiseks Euroopa digitaalse infrastruktuuri vajaduste valge raamatu kohta, mida palume seisukohtade koostamisel arvestada.</p> <p>Leiame, et dokumendis välja toodud lahendused peavad arvestama ning olema kooskõlas kestlike toodete ökodisaininõuete sätestamise raamistikuga ning toetama ökodisainil põhinevat tootmist ja kestlikku jäätmete käitlust. Samuti peame oluliseks digitaalse infrastruktuuri integreerimist ringmajandusse ning digitaalsetes seadmetes kasutatavate kriitiliste toormete ringlussevõtu tagamist. Lisaks soovime võimalusel rõhutada riigihangete olulisust inimtegevuse keskkonnamõjude vähendamisel ja turu üleminekul kestlikele toodetele.</p> <p>Samuti soovime välja tuua, et Hiina seadmete kasutamine on lisaks 5G võrkudele turvariskiks ka taastuveneergetika sektoris, kus enamik tootmiseseadmete inverteeride toodetakse Hiinas, mis suurendab oluliselt energiataristu haavatavust selle digitaliseerimisel. Lisaks sellele peame oluliseks adresseerida suuremahuliste kaablite monopoliseeruvat turu olukorda, mis soodustab turubarjääri tekkimist täiendavate taastuveneergetia tootmisvõimsuste rajamiseks ja ka olemasolevate parendamiseks.</p>	Ettepanek on võetud teadmiseks.
2.	Rahandusministeerium	
	<p>Uute ja muutuvate väljakutsetega tegelemiseks eelistame võimalusel olemasolevate EL eelarve fondide kohandamist ja eelarve suurendamist, mitte uute fondide loomist. EL eelarves on juba praegu fonde, mille tegevusvaldkonnad on omavahel osaliselt kattuvad või tihedalt seotud ning mille erinevad reeglid tekitavad segadust ja halduskoormust vahendite taotlejatele ja kasutajatele. Kõigi protsessi osaliste huvides on segaduse ja halduskoormuse suurendamist vältida ning leida viise nende vähendamiseks, et avaliku sektori (sh EL eelarve) piiratud vahendeid võimalikult tulemuslikult ja võimalikult suure EL ülese lisaväärtusega kasutada EL ühiste eesmärkide suunas liikumiseks.</p>	Ettepanek on võetud teadmiseks ja osaliselt arvestatud (seisukoht 1.13).

<p>Samas tuleb lihtsustamisvõimaluste kaalumisel arvestada nii võimalike EL väliste pahatahtlike mõjutuste vältimise kui EL finantshuvide kaitse vajadustega.</p> <p>2021-2027 perioodi EL fondide kasutamine kehtivas õigusraamistikus pakub häid võimalusi digitaristu valdkonna prioriteetsetele eesmärkidele suunatud pilootprojektideks, sh ka erinevate rahastusvõimaluste kombineerimiseks. Need fondid (sh Digitaalse Euroopa Programm, Euroopa ühendamise rahastu (CEF) digiosa; Euroopa Horisondi asjakohased osad; EL ülene finantsinstrument <i>InvestEU</i>) annavad kogemused ja õppetunnid uue EL perioodi kavandamiseks.</p> <p>Valges raamatus toodud „stsenaariumis 10“ nimetatud olemasolevatest tagastamatute toetuste, segarahastamise (blending) ning finantsinstrumentidest (ning nende kasutamise kogemustest) ülevaate tegemine Euroopa Komisjoni poolt on samuti oluline eeltöö 2028+ eelarveperioodi ettevalmistamisel.</p> <p>Arvestades digitaristu arendamisega seotud erilaadsete ning mitmetahuliste vajaduste tohutu mastaabiga ja avaliku sektori eelarvevõimaluste piiratusega (nii EL, riikide kui piirkondlike ja kohalike omavalitsusüksuste tasemel), on vaja jätkata koostööd erasektori rahaturgudelt investeeringuteks vajaliku raha kasutusvõimaluste leidmiseks ning otsida selleks olemasolevatele täiendavaid võimalusi. Sõltuvalt konkreetse vajaduse, arenduse, projekti eripärast on lahendused ning teed nendeni jõudmiseks erinevad - turuosalistega koostöös saab tuvastada, millistes aspektides, kuidas ja kellele oleks kõige otstarbekam püüda avaliku sektori toel (senistele täiendavaid) nõustamisvõimalusi pakkuda, et sobivaimate lahendusteni jõuda. Turutõrgete korral (kui nt kommertspankadest ei ole võimalik investeeringuvahendeid kaasata) saab juba 2021-2027 perioodil taotleda EL eelarvest rahastatud tagatisfondi toel investeeringuvahenditele ligipääsu InvestEU kaudu, nõustamisvõimalusi saab uurida InvestEU nõustamisosast (InvestEU Advisory Hub; https://investeu.europa.eu/investeuprogramme/investeu-advisory-hub_en).</p> <p>Nn võrdse mänguvälja põhimõtteid on vaja silmas pidada uuenduste kavandamisel, läbirääkimisel ja elluviimisel, sh seoses IPCEI lähenemisega. EL võimalikult tulemusliku ja tõhusa toimimise ning edasise konkurentsivõime huvides on, et ligipääs konsortsiumidele ja tarneahelatele oleks võimalik EL erinevatest osadest, sh erineva jõukuse ja suurusega liikmesriikidest ning erineva suurusega ettevõtetest ja teadus-arendusinnovatsiooniasutustest.</p> <p>Sõltuvalt arenduste ja projektide laadist, turuküpsusest jmt võib olla otstarbekas püüda kombineerida segarahastuse (blending) tüüpi lähenemist, st võimaldada taotleda projekti eelarve osaliseks katmiseks tagastamatut toetust, eeldusel et eelarve ülejäänud osa kaetakse laenuvahendite toel (EL olemasolevatest fondidest on sellist lähenemist kasutatud nt CEF transpordivaldkonna mõnedes taotlusvoorudes).</p> <p>„Stsenaariumis 10“ on pakutud kaaluda omakapitali-investeeringute fondi loomist. Tasub mõelda kas sedalaadi vajadust juba saaks</p>	
---	--

	<p>mõnest olemasolevast instrumendist katta (ja/või neid vajadusel kohandada digisektori/digiprojektide tarvis) ning kas oleks (veel ühe) uue instrumendi loomine oleks põhjendatud?</p> <p>Digitalistuga seotud nõ füüsiliste vajaduste lahendamise kõrval on oluline ka vajaliku kvalifitseeritud tööjõu ning oskusteabe kättesaadavus. Võimalusel on otstarbekas püüda kasutada selle parandamiseks olemasolevate vahendite selleks sobivaid osi (taotlusvoore, meetmeid).</p> <p>Valges raamatus on mainitud Euroopa Komisjoni erinevaid riigiabi reegleid: IPCEI teatist, lairiba suuniseid kui ka komisjoni üldist grupierandi määrust (10. jagu). Nendes õigusaktides on toodud riigiabi andmise tingimused, kui liikmesriik soovib oma vahenditest toetada nt üle-euroopalist huvi pakkuvaid tähtsaid projekte (IPCEI teatise alusel) või projekte püsi- ja mobiilside lairibavõrkude ja -teenuste kasutuselevõtuks (lairiba suunised) – sellise riigiabi andmiseks on esmalt vajalik taotleda Euroopa Komisjonilt riigiabi luba. Komisjoni üldise grupierandi määru alusel saab liikmesriik toetada lairiba taristut (sh lairiba püsivõrke, 4G ja 5G-mobiilside, üle-euroopalise digitaalse ühenduvuse taristu valdkonna ühishuviprojekte, tagasiühenduse võrke ja abi ühenduvusvautšerite vormis) ilma selleks Euroopa Komisjonilt riigiabi luba taotlemata.</p>	
3.	Siseministeerium	
3.1	<p>Tulenevalt Riigikantselei resolutsioonist 2-5/24-00466 edastab Siseministeerium arvamuse Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile Euroopa digitaalse infrastruktuuri vajaduste valge raamatu kohta, COM(2024) 81.</p> <p>Ülevaate koostasid Siseministeeriumi EL ja välissuhete osakond, sisejulgeolekupoliitika osakond, strateegia- ja arendusosakond ning info- ja varahaldusosakond. Valdonna eest vastutavad Siseministeeriumi sisejulgeoleku asekaitsed Joosep Kaasik (joosep.kaasik@siseministeerium.ee) ning varade asekaitsed Krista Aas (krista.aas@siseministeerium.ee). Siseministeerium tervitab teema sügavamat käsitlemist ning toob esile, et valges raamatus kajastatud stsenaariumitest sobivad Siseministeeriumi vaatest enim stsenaariumid 1, 3 ning 5- 8. Valges raamatus välja toodud hinnangud ja aspektid peegeldavad adekvaatselt Euroopa digitaristu hetkeolukorda. Samas soovime välja tuua, et trendide ja stsenaariumite seas oli enim kajastatud pilvetechnoloogiad ning vajadus vähendada sõltuvust (pilve)teenuste pakkujatest väljaspool EL-i. Siseministeerium toetab seda lähenemist, kuid palume teadvustada, et mõningates valdkondades (nt sisejulgeolek ja õiguskaitse) ei ole pilvetechnoloogiat võimalik kasutada infoturbe ning andmekaitse kaalutlustel. Seetõttu tuleb stsenaariumite kujundamisel ning investeringute planeerimisel jätkuvalt arvestada vajadusega tagada ka kohaliku taristu (ingl. k. on-premise) lahenduste jätkusuutlikkus. Euroopa Komisjoni plaan luua EL-i kriitilise tähtsusega kommunikatsioonisüsteemi (EUCCS), et ühendada kõigi liikmesriikide õiguskaitseasutuste, elanikkonnakaitse ja päästeametite avalikke kommunikatsioonivõrke 2030. aastaks (mainitud peatükis 2.4), on tervitatav. Samas juhime tähelepanu, et üheski valges raamatus välja</p>	Ettepanek on võetud teadmiseks.

	<p>toodud stsenaariumis ei ole kajastatud turvalise kriitilise tähtsusega kommunikatsioonilahenduse tagamist esmareageerijatele pärast 2030. aastat, kui teadaolevalt ei ole enam võimalik kasutada praegust TETRA süsteemi. Seega stsenaariumitesse peab olema lisatud, et riiklik kriitilise kommunikatsiooni võrk peab olema tagatud kõigis liikmesriikides EL-is koos vajalike investeeringutega sellesse valdkonda. Siinpuhul võib lisada viite Mission Critical Communication Group'ile (MCCG), mis on loomas vajalikku haldussüsteemi ja õiguslikku raamistikku EUCCS jaoks.</p>	
3.2	<p>Täpsem hinnang igale stsenaariumile</p> <p>Stsenaarium 1 – saame toetada Suuremahulised pilootprojektid loovad turvalise keskkonna innovaatiliste tehnoloogiate testimiseks telekommunikatsiooni pilveteenuse (ingl. k. telco cloud) ja ääretaristu (ingl. k. edge infrastructure) arendamiseks. Sama kehtib ka tehisaru rakenduste puhul, mida võib kasutada mitmes erinevas valdkonnas. Antud stsenaarium võib kiirendada tehnoloogilisi arenguid, tuvastada kitsaskohti ning juhtida tõhusamate lahendusteni tulevaste arenduste jaoks.</p>	Arvestatud (seisukoht 1.2).
3.3	<p>Stsenaarium 2 – võime kaaluda</p> <p>Kuigi IPCEI CIS edule toetumine on igati paljulubav, peame kindlustama, et uus IPCEI keskenduks strateegiliselt olulistele tehnoloogiatele, mis vastavad EL-i prioriteetidele.</p>	Arvestatud (seisukoht 1.2).
3.4	<p>Stsenaarium 3 – saame toetada</p> <p>Investeerimisprotseduuride tõhustamine ja kiirendamine ning avaliku ja erasektorite vahelise koostöö edendamine on võtmetähtsusega toimiva taristu arendamiseks. SNS JU kasutamine koordinaatsiooni pilootprojektina võiks olla heaks alguseks käesoleva tegevussuuna arendamiseks.</p>	Arvestatud (seisukoht 1.3).
3.5	<p>Stsenaarium 4 – võime kaaluda</p> <p>Õigusraamistiku laiendamine on vajalik, kindlustamaks võrdsustatud tegevusvälja ning võrdsete õiguste ja kohustuste loomiseks kõikide osaliste jaoks digivõrgustiku sektoris. Samas tasub rõhutada vajadust põhjaliku majandusliku mõjuanalüüsi ning huvirühmade laiapindse kaasamise järgi enne igasuguse reformi läbiviimist, kuna õiguslikud muudatused võivad tuua kaasa tugevaid mõjusid kulude / tulude jaotusele.</p>	Osaliselt arvestatud (seisukoht 1.12).
3.6	<p>Stsenaarium 5 – saame toetada</p> <p>Digitaristu kaasajastamine kiudoptikaga (ingl. k. fiber optics) on elulise tähtsusega tuleviku ühendusvajaduste katmiseks. Kiirem väljalülitamistehnoloogia (ingl. k. switch-off), mida toetavad vastavad tugiprogrammid, võivad suurendada saadavaid hüvesid nagu näiteks kõrgem ribalaius ja madalam latentsus.</p>	Arvamust ei ole arvestatud, kuna leiame, et vaskkaablivõrkudel üleminek uuemale tehnoloogiale peaks toimuma läbi tehnoloogia loomuliku arengu. Kohustusliku tähtaja seadmisel on oht, et kliendid võivad jääda hoopis internetiühenduseta. Seisukoht 1.6.
3.7	<p>Stsenaarium 6 – saame toetada</p>	Arvamust ei ole arvestatud. Eesti toetab

	<p>Siseministeerium toetab suuremat integreeritud haldust EL-i tasandil spektri haldamises, mille eesmärgiks on ühtse turu toimimise toetamine. Samas me soovime rõhutada, et on oluline säilitada paindlikkus ning liikmesriikide eriilmelise riigisisese kontekstiga arvestamine. Harmoniseeritud spektri haldamine ja autentimisprotsess EL-is tugevdaks EL-i üleselt toimivate operaatorite äritegevust ühtsel turul ning võimaldaks nende tegevusse turvaliselt investeerida..</p>	<p>Euroopa Komisjoni soovi harmoneerida raadiosageduste kasutuselevõtmist ja üldiste nõuete sätestamist, sealhulgas ühtsete kuupäevade sätestamist uute raadiosageduste kasutuselevõtmiseks. Raadiosageduste harmoneeritud kasutamine aitab kaasa Euroopa Liidu ühtse sideturu arengule. Kuid raadiosageduste kasutamise tingimuste, konkursside korraldamine ja sageduslubade andmine peaks jätkuvalt jääma liikmesriikide ülesandeks, kuna neil on kõige parem ülevaade kohalikust sideturust ja nad tunnevad kõige paremini konkreetse riigi vajadusi. Arvestada tuleb ka seda, et Eesti peab uute sageduste kasutusele võtmisel arvestama ka oma naaberriigiga (mitte ELi riigiga), ning leidma parima võimaliku lahenduse kasutamaks sagedusi võimalikult efektiivselt. Seisukohad 1.9 ja 1.10.</p>
3.8	<p>Stsenaarium 7 – saame toetada Kiirema väljalülitamise edendamine vaskvõrkude (ingl. k. copper networks) puhul ning tõhusam võrgu kasutamine vähendab energia kulu ja seeläbi ka tekitatavat keskkonnajälge.</p>	<p>Osaliselt arvestatud (seisukoht 1.6).</p>
3.9	<p>Stsenaarium 8 – saame toetada Uurimis- ja arendustegevuse mahu suurendamine EL-is on kriitiliselt vajalik Euroopa liidripositsiooni säilitamiseks tiptasemel kiud- ning kaablitehnoloogia valdkondades..</p>	<p>Arvestatud (seisukoht 1.13).</p>
3.10	<p>Stsenaarium 9 – võime kaaluda Siseministeerium on avatud CPEI nimekirja ja märgistamissüsteemi loomisele juhul, kui see tõstab taristu investeeringute läbipaistvust ja tõhusust</p>	<p>Osaliselt arvestatud (seisukoht 1.14).</p>

3.11	Stsenaarium 10 – vajalik täiendav analüüs Olemasolevate EL-i toetusmehhanismide analüüs on hädavajalik parimate praktikate tuvastamiseks, et suurendada erasektori investeringuid CPEI-desse. Siseministeerium teeb ettepaneku viia läbi täiendav süvaanalüüs, et hinnata eraldiseisva fondi loomisega kaasneva id riske ja hüvesid	Arvestatud (seisukoht 1.14).
3.12	Stsenaarium 11 – võime kaaluda Ühise haldussüsteemi loomine kriitilise tähtsusega veealuste kaablite jaoks võib tugevdada nii süsteemi julgeolekut kui ka säilenõtkust, mis on strateegiliselt tähtis. See võimaldaks kindlustada strateegilist seiret ja koordineerimist elulise tähtsusega valdkonnas.	Arvestatud (seisukoht 1.16).
3.13	Stsenaarium 12 – võime kaaluda Siseministeerium toetab julgeolekunõuete harmoniseerimist rahvusvahelisel tasandil, et tõhustada kaitset küberrünnakute vastu. Samas teeme ettepaneku viia läbi põhjalik analüüs eraldiseisva EL-i sertifikaadi skeemi loomise osas, mis annaks hinnangu selle lahenduse võimalike hüvede ja kaasneva halduskoormuse suuruse kohta.	Osaliselt arvestatud (seisukoht 1.19).
4.	Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit	
4.1	ITL-i arvamus Euroopa Komisjoni valge raamatu „Kuidas rahuldada Euroopa digitaristu vajadusi?“ kohta 09.04.2024 Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit (ITL) on analüüsinud Euroopa Komisjoni poolt 21.02.2024 avaldatud valget raamatut pealkirjaga „Kuidas rahuldada Euroopa digitaristu vajadusi“ ja esitab käesolevaga selle kohta oma arvamuse. <u>ITL-i ettepanekud valge raamatu kohta koostatavateks Eesti seisukohtadeks:</u> 1) Euroopa Komisjoni plaanid on kohati ebaselged ning sisaldavad vastassuunalisi ettepanekuid. Teeme ettepaneku lisada valgesse raamatusse selgemad ettepanekud (sh nt riigiabi või muudeks meetmeteks), mis aitaksid ka tegelikult püstitatud eesmärged saavutada. 2) Piiriülelises konsolideerimisel ei ole täna olulisi takistusi. Turg ja kliendid panevad mängureeglid paika. EL ei peaks võitjaid kunstlikult valima, toetades regulatsiooni kaudu ainult suuri, üle Euroopa tegutsevaid sideettevõtteid, kuna see vähendaks konkurentsi ja tarbijate valikut ning takistaks innovatsiooni. 3) Me ei toeta tuumikvõrgu tsentraliseerimist, kuna see piirab võrgu arengu paindlikkust ja kohandamisvõimet ning suurendab haavatavust. 4) Tänapäevane mudel, milles teatavad sagedushalduse ühtsed üldprintsiibid kehtestatakse Euroopa Liidu tasandil ja nende piiride raames konkreetsetele liikmesriikidele on jäetud paindlikkus ja otsustusvabadus, on optimaalne lähenemine ega vaja muutmist. Sagedushaldus ja loamenetlus peavad jääma liikmesriigi pädevusse. Olemasolev lähenemine tagab tõhusa sageduskasutuse. 5) Liiklusõnnetuse korral hädaabikõne tegemise ehk eCall süsteemid peavad kaasa minema tehnoloogilise arenguga ning ei tohi takistada sideettevõtetel 2G ja 3G võrkude sulgemist. Selleks	Ettepanek on võetud teadmiseks.

	<p>tuleb autotööstust julgustada ja vajadusel ka survestada võimalikult kiiresti üle minema uutele standarditele.</p> <p>6) Nõustume, et EL vajab postkvant-krüptograafia (PQC) teemalist strateegiat. Samas peab küsimus olema pigem „kuidas“, mitte „miks“ või „millal“. Vajalik on välja töötada nõuded koostalitlusvõimele ja selge soovitus, kuhu PQC sobib ning välja toodud ka need alamjuhud, kuhu kvantvõtmelevi (QKD) sobib. Sujuva ülemineku tagab klassikaline ja PQC hübriidmudel, mistõttu tuleb investeringud suunata selgelt rohkem PQC-sse kui QKD-sse, sest esimene tagab rohkem turvalisi ühendusi kulutatud raha kohta.</p>	
4.2	<p>Järgnevas põhjendame ja selgitame oma ettepanekuid lähemalt:</p> <p>1. Valges raamatus esitatud plaanide ebaselgus ja vastassuunalised ettepanekud</p> <p>Euroopa Komisjon on valges raamatus kirjeldanud päris hästi digitaristu ja elektroonilise side teenuste olulisust tänapäevases maailmas. Näites on välja toodud, et need on kõigi teiste sektorite konkurentsivõime eelduseks. Õigesti on kirjeldatud ka mitmeid aktuaalseid digitaristuga seotud väljakutseid, näiteks et aastaks 2030 gigabitiühiskonnani jõudmine praeguste trendide juures ei ole tõenäoline ja et finantseerimisvajadus on väga suur.</p> <p>Välja pakutud võimalike lahenduste eesmärgid on järgmised: ergutada tuleviku digitaristu ehitamist, tulla toime uutele tehnoloogiatele ja ärimudelitele üleminekuga, rahuldada lõppkasutajate ühenduvuse vajadusi, toetada majanduse konkurentsivõimet ja tagada turvaline ning vastupidav taristu. Kuigi neid eesmärke saab toetada, ei näi enamik valges raamatus välja pakutud võimalikest lahendusest aitavat praktikas kaasa püstitatud eesmärkide saavutamisele. Kohati on esitatud lahendused meie hinnangul isegi üksteisele vasturääkivad või elulisi asjaolusid eiravad ja ebapraktilised.</p> <p>Valges raamatus rõhutatakse suurt investeringute vajadust digitaalse kümnendi eesmärkide saavutamist soodustava infrastruktuuri arendamiseks. Samal ajal tuuakse välja, et EL-i elektroonilise side sektori finantsolukord ja investeerimisvõimekus on murettekitav. See viitab asjaolule, et kuigi on olemas selge arusaam vajadusest väga mahukate lisainvesteringute järele, on teada, et tegelikkuses pole piisavalt finantsressursse nende ideaalide teostamiseks. Valges raamatus puuduvad sisulised ettepanekud ja praktilised lahendused, milliste meetmetega oleks reaalselt võimalik olukorda, sh sideettevõtete investeerimiskeskkonda parandada.</p>	Ettepanek on võetud teadmiseks.
4.3	<p>2. Suund ühisturu tugevdamisele läbi suurte globaalsete üle-Euroopaliste telekomide eelistamise</p> <p>Valges raamatus on rõhutatud konkurentsi, innovatsiooni ja tarbijate valikuvabaduse tähtsust. Samal ajal tuuakse aga puudusena välja, et Euroopas puuduvad n.ö hiid-telkod (pan-European telecoms). Konkurents sunnib ettevõtteid pidevalt oma teenuseid parandama ja uusi lahendusi otsima. On tõsi, et Euroopas on seni olnud kohati liiga ettevaatlikud telekomiturul toimuvate potentsiaalsete liitumiste (MA tehingute) suhtes. Ei saa välistada, et Euroopas on riike, milles on see takistanud mastaabiefekti saavutamist ning pidurdanud kohati ka investeerimisvõimekust. Kuigi on hea, et seda probleemi</p>	<p>Ettepanek on võetud teadmiseks.</p> <p>Osaliselt arvestatud (seisukoht 1.4).</p>

	<p>on mõistetud, ei saa me heaks kiita valgest raamatust välja loetavat kavatsust liikuda suure hooga teise ja samavõrd probleemsesse äärmusesse, asudes looma regulatiivseid eeliseid eelkõige just suurtele kogu Euroopas piiriülevalt tegutsevatele telekomiooperaatoritele. Üksnes suurte globaalsete ettevõtete eelistamine võib vähendada tarbijate valikuid ega ole lõppkokkuvõttes nende huvides.</p> <p>On oht, et iseäranis väikeriikide nagu Eesti tarbijad jäävad sellises regulatiivses keskkonnas vaeslapse ossa. Telekomiaari on väga investeerimismahukas ja eeldab mastaabiefekti, kuid samas on oluline, et telekomiooperaatoril oleks arusaam kohalikust turust, kohalike tarbijate eripäradest ja eelistustest ning väga hea taju kohaliku kogukonna vajadustest ning ootustest, sh konkreetse riigi majanduskeskkonnast. Kokkuvõttes võib Euroopas tegutsevate telekomiooperaatorite arvu oluline kahanemine viia valikuvõimaluste vähenemiseni ja kehvemale teenuse kvaliteedini ning turvariskide suurenemiseni koondunud teenuse kaudu.</p> <p>Turuosaliste arvu vähenemine suurendab sõltuvust üksikutest suurtest üleeuroopalistest ettevõtetest, mis võib olla riskantne ka laiemalt julgeoleku ja sideteenuste toimepidevuse seisukohast. Samuti võib selline regulatiivne keskkond luua turutõkkeid uutele tulijatele, mis takistab sektori mitmekesisust ja piirab uute ja innovaatiliste ettevõtete turule sisenemist.</p> <p>Kokkuvõttes ei saa pakutud lähenemist pidada positiivseks arenguks, kuna see võib piirata teenuste kvaliteeti, kiirust, personaalsust ning konkurentsi, mis on oluline innovatsiooni ja tehnoloogilise arengu edendamiseks.</p> <p>Siiski on väga oluline piiriüleste projektide toetamine, nt transpordikoridoride toetusmeetmed. Üleeuroopaliste sideettevõtete tekke soodustamise asemel võiks olla fookus üle-piiriliste projektide rahastamisel, kuna see on ühenduvuse saavutamiseks oluline.</p> <p>Lisaks vajab selgitamist, mida mõeldakse päritolumaa (country of origin) põhimõtte all telekommunikatsioonisektori kontekstis. Mida selle põhimõtte rakendamine meile tähendaks? Kas see ei töötaks võrdsetele mängureeglitele vastu, kui meie riiki tuleb teenust pakkuma keegi, kes allub teistsugustele reeglitele kui need ettevõtted, kes on asutatud siin?</p>	
4.4	<p>3. Tuumikvõrgu tsentraliseerimine</p> <p>Valges raamatus on ühe lahendusena välja pakutud tuumikvõrkude tsentraliseerimist. Kindlasti võimaldavad tsentraalsed lähenemised teatud kokkuhoidu, kuid seda küsimust ei saa vaadata üksnes kitsalt majanduslikust ja ühisturu loomise aspektist. Tsentraliseeritud võrgustruktuurid on muu hulgas haavatavamad (küber)rünnakutele, kuna ühe kriitilise punkti kompromiteerimine mõjutab kogu võrku. See suurendab riske, mis on seotud nii andmete kui ka üldise turvalisusega. Kui tuumikvõrk on tsentraliseeritud, siis põhjustavad üksikud rikked või tehnilised probleemid laiaulatuslikke katkestusi, mis mõjutavad samaaegselt väga suurt hulka kasutajaid ja teenuseid. Tsentraliseerimine piirab ka võrgu arengu paindlikkust ja kohandamisvõimet kiiresti muutuvatele nõudmistele ja tehnoloogilistele uuendustele, mis on olulised digitaalse</p>	Ettepanek on võetud teadmiseks.

	<p>infrastruktuuri pidevaks arenguks. Samuti piiravad need uuenduslike lahenduste ja teenuste arendamist ning kasutuselevõtmist, kuna need sõltuvad ühest või kahest monopoolsest ettevõttest ning kesksest kontrollist, valikute puudumisest. Tuumikvõrgu tehnoloogia seab kindlad nõuded ka ülejäänud võrgu osadele (peab olema ühilduv), mis tekitab omakorda sunnitud valikuid ja tarnega seotud kitsaskohti (tarnetaskused, valikute puudumise tõttu hinnatõus).</p> <p>Praegust geopoliitilist olukorda arvesse võttes ei ole pakutud lahendus kuidagi põhjendatud ega mõistlik ka riikide julgeoleku ning elutähtsate teenuste toimimise seisukohalt, kui kogu võrgu toimimine sõltub sedavõrd tugevalt tsentraliseeritud.</p>	
4.5	<p>4. Sagedushaldus ja sageduslubade regulatsioon</p> <p>Valges raamatus esitatud lähenemine on liiga tsentraalne. Jäetakse arvestamata, et liikmesriikide vahel on märkimisväärsed erinevusi, mida tsentraalne mudel ei võimalda arvestada.</p> <p>Liikmesriikidel on oma unikaalsed turutingimused, võrguinfrastruktuurid ja sageduslaidude kasutuselevõtu ajakavad, mis võivad tsentraliseeritud lähenemise korral jääda tähelepanuta ning olla arengut hoopis aeglustavad või koguni kahjustavad.</p> <p>Näiteks võib ühe riigi geograafiline asend või majanduslik olukord nõuda teistsugust lähenemist või vajadust sageduste kasutamise järele. Näiteks tuleb idapiiri riikidel koordineerida sagedusi Venemaaga. Tänane mudel, milles teatavad sagedushalduse ühtsed üldprintsiibid kehtestatakse Euroopa Liidu tasandil ja nende piiride raames</p> <p>konkreetsetele liikmesriikidele on jäetud paindlikkus ja otsustusvabadus, on optimaalne lähenemine ega vaja muutmist.</p> <p>Kohalikud regulaatorid tunnevad paremini konkreetse riigi vajadusi ja on seetõttu võimelised paremini pakkuma paindlikumaid ja asjakohasemaid lahendusi sagedushaldusega seotud küsimustes.</p> <p>Tsentraalne lähenemine piiraks nende võimet kiiresti reageerida muutuvatele turutingimustele või tehnoloogilistele uuendustele.</p> <p>Sageduslubade oksjonite ja sageduslaidude haldamine kohalikul tasandil võimaldab liikmesriikidel kujundada poliitikat, mis toetab kohalikku majandust ja e-arengukeskkonda, tagades samal ajal, et sageduskasutus on kooskõlas riiklike eesmärkide ja prioriteetidega. Tagamaks kõige tõhusamat ja asjakohasemat tegutsemist, peavad sagedushaldus ja loamenetlused jääma ka edaspidi liikmesriikide pädevusse.</p>	Arvestatud (seisukohad 1.9 ja 1.10).
4.6	<p>5. 2G ja 3G sulgemine ning eCall</p> <p>2G või/ja 3G võrkude kiireks sulgemiseks soodsa regulatiivse keskkonna loomine on vajalik samm digitaalse infrastruktuuri moderniseerimisel. Pärandtehnoloogiate sulgemine võimaldab ressursse suunata uute tehnoloogiate, nagu 4G ja 5G ja tulevikus ka 6G arendamisse ja laiendamisse ja aitab kahandada ka telekomisektori keskkonnajalajälge. Kaasaegsed mobiilsidevõrgutehnoloogiad pakuvad paremat ühenduvust, kiiremaid andmeedastuskiirusi ja võimaldavad pakkuda uusi teenuseid. Seda on rõhutatud ka käesolevas dokumendis.</p>	Arvestatud (seisukoht 1.11).

	<p>eCall on teavitussüsteem, mis võimaldab hädaabikõne tegemist liiklusõnnetuste korral. Kuna eCall töötab praegu 2G võrgus, on oluline, et ka eCall süsteemid suudaksid kaasa minna tehnoloogia arenguga ega takistaks sideettevõtetal 2G/3G võrkude sulgemist. eCall süsteemile on vaja leida lahendus, mis võimaldab selle toimimist ka 4G ja 5G võrgus ehk tehnoloogianeutraalselt. See tagab, et eCall jääb toimima ka pärast 2G/3G võrkude sulgemist ning seejuures on välistatud legacy tehnoloogiate (2G, 3G) pikaajaline säilitamine. 3G on Telial näiteks juba suletud ja seda teevad peagi ka teised Eesti mobiilioperaatorid. Võrgu optimaalseks haldamiseks ja kvaliteedi tagamiseks on vaja legacy sulgeda ning suunata investeeringud uutesse võrkudesse, mitte olemasoleva legacy ülevõltsimise. Vastasel juhul pidurdab see innovatsiooni ja võrkude kaasajastamist märkimisväärselt.</p> <p>Autotööstusel on oluline roll eCall teenuse ülemineku võimaldamisel 2G võrgust teistesse (nt 4G või 5G) võrkudesse. Autotööstust tuleks julgustada ja vajadusel survestada üle minema uutele standarditele võimalikult kiiresti ja tegema vajalikke muudatusi, mis toetaksid eCall'i toimimist kaasaegsetes võrkudes. Soovituslikus korras üleminek ei motiveeri piisavalt.</p> <p>Usume, et need meetmed aitavad kaasa Euroopa digitaalse infrastruktuuri tugevdamisele ja moderniseerimisele, tagades samal ajal, et vajalikud teenused jäävad toimima ka tulevikus.</p>	
4.7	<p>6. Kvant- ja postkvant tehnoloogiate kasutamine</p> <p>Valges raamatus on postkvant-krüptograafia (post-quantum cryptography (PQC)) ja kvantvõtmelevi (quantum key distribution (QKD)) kahetsusväärselt omavahel seostatud, kuid need on tegelikult erinevad. QKD-d peetakse USA riikliku julgeolekuagentuuril ja Saksamaa föderaalsete infoturbeameti (BSI) poolt vähem optimaalseks lahenduseks. Seega on QKD praktiline kasutus pigem piiratud võrreldes PQC-ga, mida kasutatakse massiivselt erinevates teenustes, näiteks Cloudflare ja Google poolt. QKD nõuab eritellimusel valmistatud riistvara ja optikat ning pakub kõrgeimat turvagarantiid piiratud territooriumil, nõudes usaldusväärseid vahenduspunkte.</p> <p>Hübriidsetel PQC/QKD lahendustel on vähem kasutusviise kui puhastel PQC lahendusel. Neid võib küll olemas olla, aga majanduslikus vaates on need kallimad ja vähem kasulikud.</p> <p>Märgime, et iga QKD rakendamine peab nägunii kasutama pärast võtme jaotamise sammu andmevahetuseks sümmeetrilist krüptograafiat. Mis tahes riistvarasüsteemi (olgu PQC-d rakendav kiip või QKD-d rakendav seade) saab rakendada vigadega. Tarkvararakenduse (nagu PQC) korral on vead kergemini parandatavad.</p> <p>Matemaatilisel tõestatud, et turvaliseks suhtluseks ei ole vaja ühekordset šifrit (one time pad - OTP) ja seda saab asendada õigesti ehitatud krüptograafiaga. QKD seab need faktid kahtluse alla, pakkudes selle asemel füüsikapõhist usalduskomponenti. See pole vale, kuid nõuab ulatuslikke investeeringuid ja muudatusi majanduses.</p>	<p>Ettepanek on võetud teadmiseks. Osaliselt arvestatud (seisukoht 1.19).</p>

	<p>Selgitame, et QKD jaoks kasutatava tingimusteta turvalise autentimisskeemi (kui valges paberis on mõeldud sõnumiautentimiskooide) jaoks leiduvad mõistlikult lihtsad konstruktsioonid, mis tuginevad lõplike korpuste omadustele. Kuid asjaolu, et QKD vajab autentimislahendust, viitab eelkõige sellele, et QKD abil ei ole võimalik saada täiesti turvalist ühekordset šifriplokki (OTP). Selle asemel on lühikesest ja täiesti turvalisest OTP-st alustades võimalik see QKD abil laiendada pikaks täiesti turvaliseks OTP-ks. See on oluline muutus tavalises QKD narratiivis.</p> <p>Nõustume sellega, et EL vajab PQC teemalist strateegiat. Eriti arvestades, et suured tehnoloogiaettevõtted juba rakendavad seda. Samas peab küsimus olema pigem „kuidas“, mitte „miks“ või „millal“. Selleks peavad olema olemas nõuded koostalitlusvõimele ja selge soovitus, kuhu PQC sobib ning välja toodud ka need alamjuhud, kuhu QKD sobib.</p> <p>Valges raamatus ei ole käsitletud klassikalist + PQC hübriidmudelit, mis lubaks sujuvat üleminekut, mida QKD-ga ei saa. Seega leiame, et investeeringud tuleb suunata selgelt rohkem PQC-sse kui QKDsse, sest PQC tagab rohkem turvalisi ühendusi kulutatud raha kohta.</p>	
5.	Telia Eesti AS	
5.1	<p>Telia arvamus valge raamatu "Kuidas rahuldada Euroopa digitaristu vajadusi?" osas</p> <p>1. Valges raamatus esitatud plaanide ebaselgus ja vastassuunalised ettepanekud</p> <p>Valges raamatus on kirjeldatud väljakutseid ja võimalikke lahendusi Euroopa digitaristu arendamiseks. Paraku ei näi enamik neist aitavat praktikas kaasa püstitatud eesmärkide saavutamisele. Kohati on esitatud lahendused isegi üksteisele vasturääkivad või elulisi asjaolusid eiravad ja ebapraktilised.</p> <p>Dokumendis rõhutatakse suurt investeeringute vajadust Digital Decade'i eesmärkide saavutamist soodustava infrastruktuuri arendamiseks. Samal ajal tuuakse välja, et ELi elektroonilise side sektori finantsolukord ja investeerimisvõimekus on murettekitav. See viitab asjaolule, et kuigi on olemas selge arusaam vajadusest väga mahukate lisainvesteeringute järele, on teada, et tegelikkuses pole piisavalt finantsressursse nende ideaalide teostamiseks.</p> <p>Dokumendis puuduvad sisulised ettepanekud ja praktilised lahendused, milliste meetmetega oleks reaalselt võimalik olukorda, sh telekomide investeerimiskeskonda parandada. Leiame, et dokument peaks sisaldama selgemaid ettepanekuid (sh nt riigiabi või muudeks meetmeteks), mis aitaksid ka tegelikult püstitatud eesmärgi saavutada.</p>	Ettepanek on võetud teadmiseks.
5.2	<p>2. Suund ühisturu tugevdamisele läbi suurte globaalsete üle-Euroopaliste telekomide eelistamise</p> <p>Dokumendis on rõhutatud konkurentsi, innovatsiooni ja tarbijate valikuvabaduse tähtsust. Samal ajal tuuakse aga puudusena välja, et Euroopas puuduvad n.ö hiid-telkod (<i>pan-European telecoms</i>). Konkurents sunnib ettevõtteid pidevalt oma teenuseid parandama ja uusi lahendusi otsima. On tõsi, et Euroopas on seni olnud kohati</p>	Arvestatud (seisukoht 1.4).

	<p>liiga ettevaatlikud telekomiturul toimuvate potentsiaalsete liitumiste (MA tehingute) suhtes. Ei saa välistada, et Euroopas on riike, milles on see takistanud mastaabiefekti saavutamist ning pidurdanud kohati ka investeerimisvõimekust. Kuigi on hea, et seda probleemi on mõistatud, ei saa me heaks kiita valgest raamatust välja loetavat kavatsust liikuda suure hooga teise ja samavõrd probleemsesse äärmusesse, asudes looma regulatiivseid eeliseid eelkõige just suurtele kogu Euroopas piiriülevalt tegutsevatele telekomiooperaatoritele. Üksnes suurte globaalsete ettevõtete eelistamine võib vähendada tarbijate valikuid ega ole lõppkokkuvõttes nende huvides.</p> <p>On oht, et iseäranis väikeriikide nagu Eesti tarbijad jäävad sellises regulatiivses keskkonnas vaeslapse ossa. Telekomiaari on väga investeerimismahukas ja eeldab mastaabiefekti, kuid samas on oluline, et telekomiooperaatoril oleks arusaam kohalikust turust, kohalike tarbijate eripäradest ja eelistustest ning väga hea taju kohaliku kogukonna vajadustest ning ootustest, sh konkreetse riigi majanduskeskkonnast. Kokkuvõttes võib Euroopas tegutsevate telekomiooperaatorite arvu oluline kahanemine viia valikuvõimaluste vähenemiseni ja kehvemale teenuse kvaliteedini ning turvariskide suurenemiseni koondunud teenuse kaudu.</p> <p>Turuosaliste arvu vähenemine suurendab sõltuvust üksikutest suurtest üle-Euroopalistest ettevõtetest, mis võib olla riskantne ka laiemalt julgeoleku ja sideteenuste toimepidevuse seisukohast. Samuti võib selline regulatiivne keskkond luua turutõkkeid uutele tulijatele, mis takistab sektori mitmekesisust ja piirab uute ja innovaatiliste ettevõtete turule sisenemist.</p> <p>Kokkuvõttes ei saa pakutud lähenemist pidada positiivseks arenguks, kuna see võib piirata teenuste kvaliteeti, kiirust, personaalsust ning konkurentsi, mis on oluline innovatsiooni ja tehnoloogilise arengu edendamiseks.</p>	
5.3	<p>3. Tuumikvõrgu tsentraliseerimine</p> <p>Dokumendis on ühe lahendusena välja pakutud tuumikvõrkude tsentraliseerimist. Kindlasti võimaldavad tsentraalsed lähenemised teatud kokkuhoidu, kuid seda küsimust ei saa vaadata üksnes kitsalt majanduslikust ja ühisturu loomise aspektist. Tsentraliseeritud võrgustruktuurid on muu hulgas haavatavamad (küber)rünnakutele, kuna ühe kriitilise punkti kompromiteerimine mõjutab kogu võrku. See suurendab riske, mis on seotud nii andmete kui ka üldise turvalisusega. Kui tuumikvõrk on tsentraliseeritud, siis põhjustavad üksikud rikked või tehnilised probleemid laiaulatuslikke katkestusi, mis mõjutavad samaaegselt väga suurt hulka kasutajaid ja teenuseid. Tsentraliseerimine piirab ka võrgu arengu paindlikkust ja kohandamisvõimet kiiresti muutuvatele nõudmistele ja tehnoloogilistele uuendustele, mis on olulised digitaalse infrastruktuuri pidevaks arenguks. Samuti piiravad need uuenduslike lahenduste ja teenuste arendamist ning kasutuselevõtmist, kuna need sõltuvad ühest või kahest monopoolsest ettevõttest ning keskest kontrollist, valikute puudumisest. Tuumikvõrgu tehnoloogia seab kindlad nõuded ka ülejäänud võrgu osadele (peab olema ühilduv), mis tekitab</p>	Ettepanek on võetud teadmiseks.

	<p>omakorda sunnitud valikuid ja tarnega seotud kitsaskohti (tarnetaskused, valikute puudumise tõttu hinnatõus).</p> <p>Praegust geopoliitilist olukorda arvesse võttes ei ole pakutud lahendus kuidagi põhjendatud ega mõistlik ka riikide julgeoleku ning elutähtsate teenuste toimimise seisukohalt, kui kogu võrgu toimimine sõltub sedavõrd tugevalt tsentraliseeritud.</p>	
5.4	<p>4. Vaskvõrgu sulgemine ja üleminek kaasaegsetele tehnoloogiatele</p> <p>Dokumendi kohaselt nõuab digitaalse kümnendi eesmärkide saavutamine ELis tervikuna hinnanguliselt kuni 148 miljardi euro suurust investeeringut. Lisaks võib transpordikoridoride täielik katmine nõuda täiendavat 26-79 miljardi euro suurust investeeringut. See tähendab, et Digital Decade eesmärkide saavutamiseks vajalike investeeringute suurusjärguks on üle 200 miljardi euro.</p> <p>Samas tõdetakse, et ELi elektroonilise side sektori praegune finantsolukord tekitab muret ning keskmiselt on kasutaja kohta teenitav tulu ELis selgelt madalam kui näiteks USA-s, Jaapanis või Lõuna-Koreas. Samuti on ELis langenud investeeringutasuvus ning ka kapitalikulutused <i>per capita</i> on madalamad. Jääb arusaamatuks, kuidas või milliste meetmetega plaanitakse mahajäämust vähendada või soovitud eesmärkideni jõuda. Seda enam, et Euroopa Liidus on juba loodud telekomisektori üle reguleerimisega finantsolukord, mis on kahjustanud sektori investeerimisvõimekust.</p> <p>Vaskvõrkude sulgemine ja asendamine optilise võrguga või ka mõne alternatiivse tehnoloogiaga (nt 5G FWA) on aeganõudev protsess, kuna see hõlmab klientide migreerimist uuele tehnoloogiale. Kui migratsioon toimub optilisele võrgule, siis on vajalik ka füüsilise infrastruktuuri ümber ehitamine. Arvestada tuleb, et kõik piirkonnad ei pruugi vajada või ka võimaldada tingimata just optilise võrgu katvust. Mõnedes piirkondades (nt haja-asustusega piirkonnad) võib kaasajastatud vaskvõrk olla piisav ja majanduslikult mõistlikum. Lisaks on arusaamatu, miks ei ole dokumendis optilise võrgu kõrval arvesse võetud teiste tehnoloogiate, nagu mobiilside- ja satelliitvõrkude, märkimisväärset potentsiaali. Need alternatiivid võivad teatud juhtudel (nt haja-asustusega piirkonnad) pakkuda paindlikumaid ja kulutõhusamaid lahendusi. Muu hulgas peame oluliseks, et loodav regulatiivne keskkond välistaks vaskvõrgutehnoloogiate <i>ex ante</i> reguleerimise. Samaaegselt ei saa teha kahte asja: ühelt poolt liikuda vaskvõrkude osakaalu kiire vähendamise (ja seeläbi kaasaegsete tehnoloogiate osakaalu suurendamise suunas) ja paralleelselt piirata võimalike regulatiivsete koormistega vaskvõrgu kiiret asendamist kaasaegsete tehnoloogiatega.</p> <p>Arvestades kõiki vajalikke investeeringuid ja ressursikulu ei ole vaskvõrgu sulgemiseks konkreetse üle-Euroopalise tähtaja määramine realistlik ega ka mõistlik. Küll aga oleks otstarbekas kaaluda Euroopa Liidu poolt täiendavate lihtsate ja paindlike riigiabimeetmete loomist, mis oleksid suunatud just vaskvõrgu tehnoloogiate asendamisele.</p>	Arvestatud (seisukoht 1.6).

5.5	<p>5. Sagedushaldus ja sageduslubade regulatsioon</p> <p>Dokumendis esitatud lähenemine on liiga tsentraalne. Jäetakse arvestamata, et liikmesriikide vahel on märkimisväärsed erinevusi, mida tsentraalne mudel ei võimalda arvestada.</p> <p>Liikmesriikidel on oma unikaalsed turutingimused, võrguinfrastruktuurid ja sageduslaidude kasutuselevõtu ajakavad, mis võivad tsentraliseeritud lähenemise korral jääda tähelepanuta ning olla arengut hoopis aeglustavad või koguni kahjustavad. Näiteks võib ühe riigi geograafiline asend või majanduslik olukord nõuda teistsugust lähenemist või vajadust sageduste kasutamise järele. Tänane mudel, milles teatavad sagedushalduse ühtsed üldprintsiibid kehtestatakse Euroopa Liidu tasandil ja nende piiride raames konkreetsetele liikmesriikidele on jäetud paindlikkus ja otsustusvabadus, on optimaalne lähenemine ega vaja muutmist. Kohalikud regulaatorid tunnevad paremini konkreetse riigi vajadusi ja on seetõttu võimelised paremini pakkuma paindlikumaid ja asjakohasemaid lahendusi sagedushaldusega seotud küsimustes. Tsentraalne lähenemine piiraks nende võimet kiiresti reageerida muutuvatele turutingimustele või tehnoloogilistele uuendustele. Sageduslubade oksjonite ja sageduslaidude haldamine kohalikul tasandil võimaldab liikmesriikidel kujundada poliitikat, mis toetab kohalikku majandust ja ettevõtluskeskkonda, tagades samal ajal, et sageduskasutus on kooskõlas riiklike eesmärkide ja prioriteetidega. Tagamaks kõige tõhusamat ja asjakohasemat tegutsemist, peavad sagedushaldus ja loamenetlused jääma ka edaspidi liikmesriikide pädevusse.</p>	Arvestatud (seisukohad 1.9 ja 1.10).
5.6	<p>6. 2G ja 3G sulgemine ning eCall</p> <p>2G või/ja 3G võrkude kiireks sulgemiseks soodsa regulatiivse keskkonna loomine on vajalik samm digitaalse infrastruktuuri moderniseerimisel. Pärandtehnoloogiate sulgemine võimaldab ressursse suunata uute tehnoloogiate, nagu 4G ja 5G ja tulevikus ka 6G arendamisse ja laiendamisse ja aitab kahandada ka telekomisektori keskkonnajalajälge. Kaasaegsed mobiilsidevõrgutehnoloogiad pakuvad paremat ühenduvust, kiiremaid andmeedastuskiirusi ja võimaldavad pakkuda uusi teenuseid. Seda on rõhutatud ka käesolevas dokumendis.</p> <p>eCall on teavitussüsteem, mis võimaldab hädaabikõne tegemist liiklusõnnetuste korral. Kuna eCall töötab praegu 2G võrgus, on oluline, et ka eCall süsteemid suudaksid kaasa minna tehnoloogia arenguga ega takistaks telkodel 2G/3G võrkude sulgemist. eCall süsteemile on vaja leida lahendus, mis võimaldab selle toimimist ka 4G ja 5G võrgus ehk tehnoloogianeutraalselt. See tagab, et eCall jääb toimima ka pärast 2G/3G võrkude sulgemist ning seejuures on välistatud <i>legacy</i> tehnoloogiate (2G, 3G) pikaajaline säilitamine. 3G on Telial näiteks juba suletud ja seda teevad peagi ka teised Eesti mobiilioperaatorid. Võrgu optimaalseks haldamiseks ja kvaliteedi tagamiseks on vaja <i>legacy</i> sulgeda ning suunata investeeringud uutesse võrkudesse, mitte olemasoleva <i>legacy</i> ülevõtmisele. Vastasel juhul pidurdab see innovatsiooni ja võrkude kaasajastamist märkimisväärselt.</p>	Arvestatud (seisukoht 1.11).

	<p>Autotööstusel on oluline roll eCall teenuse ülemineku võimaldamisel 2G võrgust teistesse (nt 4G või 5G) võrkudesse. Autotööstust tuleks julgustada ja vajadusel survestada üle minema uutele standarditele võimalikult kiiresti ja tegema vajalikke muudatusi, mis toetaksid eCall'i toimimist kaasaegsetes võrkudes. Soovituslikus korras üleminek ei motiveeri piisavalt. Usume, et need meetmed aitavad kaasa Euroopa digitaalse infrastruktuuri tugevdamisele ja moderniseerimisele, tagades samal ajal, et vajalikud teenused jäävad toimima ka tulevikus.</p>	
5.7	<p>7. Regulatiivse koormuse vähendamine</p> <p>Toetame kõiki valges raamatus toodud ettepanekuid regulatiivse koormuse ja sellega kaasneva bürokraatia vähendamiseks. Väga õigeks ja ajakohaseks sammuks peame (peatükk 3.2.7) esitatud ettepanekut hulgiturgude dereguleerimiseks, mis aitab kaasa Euroopa digitaalse infrastruktuuri tugevdamisele ja majanduskasvule. Oleme veendunud, et selline lähenemine soodustab innovatsiooni ja konkurentsi, mis on hädavajalik Euroopa digitaalse infrastruktuuri arenguks.</p> <p>Leiame, et <i>ex-ante</i> regulatsiooni rakendamine on äärmiselt bürokraatlik ning aeganõudev protsess, mis on koormav ning takistab innovatsiooni kuna ei käi alati kaasas uute tehnoloogiate kiire arenguga. Tänapäevaks on enamikes ELi riikides telekomisektoris konkurentsiolukord väga tihe ja üha enam lisandub uusi tehnoloogilisi lahendusi (sh nt satelliitside ja OTT suhtlusrakendused), mis toimivad tehnoloogianuetraalselt erinevate võrkude põhisel. Dereguleeritud turg ja konkurents tähendab rohkem valikuid tarbijatele, mis omakorda survestab ettevõtteid pidevalt parandama oma teenuste kvaliteeti ja hinnakujundust. Kindlasti ei saa toetada üle-Euroopaliselt ühtse juurdepääsuregulatsiooni (<i>access regulation</i>) loomist. See pärsib väiksemate ja innovaatilisemate riikide arengut ja võimalusi. Tehnoloogilised lahendused, mis võivad olla asjakohased ja sobivad suurtes riikides, ei pruugi olla kohaldatavad väiksemates riikides, kas geograafilisest olukorrast, tehnoloogia arengust või kasutatavatest tehnoloogilistest lahendustest tulenevalt. Kuna kohalik kontekst on riigiti märkimisväärselt erinev (vt ka selgitusi sagedushalduse alajaotus), tooks üle-Euroopaliselt ühtset juurdepääsuregulatsiooni loomine pigem kahju, mitte kasu.</p>	<p>Ettepanek on võetud teadmiseks. Osaliselt arvestatud (seisukoht 1.7).</p>