

Infopäeva „Internet Saare maakonnas 2015-2020“ paneelarutelu kokkuvõte

30.01.2015 algus kell 13.50

Paneelis osalesid: Olavi Harjo (Elasa), Jaanus Kokk (Elion), Priit Pihel (Eltel Networks AS), Simmo Kikkas (Saarte Koostöökogu), Olle Koert (TT - Teetormaja) ja Egon Kaljulaid (EQ Computer)

1. Milline on kvaliteetse internetiühenduse pakkumise potentsiaal maapiirkondades läbi teenusepakkuja silmade? Kuidas saada üle kitsaskohast, et kui kogukonnal on huvi saada kvaliteetne internetiühendus, siis oleks ka teenusepakkujatel huvi sellist teenust pakkuda? Milline on teenusepakkuja tasuvuslävi?

Elion: Kui tahame rajada kaablivõrku kohta, kus seda ei ole, siis maksab uue optilise kaablivõrgu rajamine keskel läbi 2000€ ühe inimese kohta ja sedagi juhul kui Elasa kaabel on kusagil lähedal. Elion küsib puudujääva osa ehk selle osa, mis jääb tasuvuspiirist välja klientide käest liitumistasuna sisse. Ka sel juhul on liitumistasu ligi 1000€ või enam ja seda ei ole Elion läinud enam klientidele pakkuma, kuna kogemused näitavad, et 300€ on kliendi lagi, millest rohkem ei tasu teenusepakkujal küsida. Lisaks liitumistasule küsitakse kliendilt 1 kord sisse Tehnilise Valmiduse Loomise (TVL) tasu, hiljem kui liituja vahetub, siis seda enam ei küsita. Kui TVL tasu ületab 300€, siis ei ole teenusepakkujal mõtet nii kallist teenust enam kliendile pakkuda. Seega kõik need piirkonnad, kus maksumus ületab 300€ jäävad kaabliga tegemata, kuna see on kliendi jaoks liiga kallis. See aga ei välista seal mingi õhulahenduse pakkumise võimalust. Kaablilahenduse odavamaks saamiseks peaks mingi aktivistide punkt (külaselts, võrguühistu jne) võtma osa tegevusi (ehitusload, kaabli panek enda kinnistu sisse jne) ja sellega seotud kulutusi enda peale, mis aitaks viia antud lahenduse teenusepakkuja jaoks tasuvuse piiridesse.

2. Kui kogukond on ühenduse ise ära teinud ja soovib selle anda Elionile, siis kas Elion võtab selle üle ja kui kalliks see läheb? Näiteks kui kliendi maa paikneb kohe Elioni liitumiskaevu kõrval.

Elion: Kui ühistud/seltsid/arendajad on ise ehitanud võrgu, see on korralik ja ei lähe ühegi seadusega vastuollu, siis on Elion nõus tasuta võtma selle enda hoole alla. Kui on läinud veel nii hästi, et asukoht on kohe liitumiskaevu kõrval ja Elion ei pea üldse investeerima, siis ei pruugi Elion ka liitumistasu üldse küsida.

Elasa: Üldjuhul saavad teenusepakkujad investeerida 300-500€ kliendi kohta, mis linnades võib olla väiksem, maal aga seevastu suurem, kuna hajaasustuse piirkondades on risk suurem.

3. Kui palju läheb maksma liitumissõlme tegemine?

Elasa: Lairiba baasvõrk paikneb erinevate sideettevõtete sidesõlmede vahel. Sidesõlmedest edasi läheb juurdepääsu- ehk kliendivõrk. Euroopa Liidu toetab vaid baasvõrgu väljaarendamist ja siseettevõtete sõlmede tegemist.

Eltel: Plastikkaev maksab 70€, kaevamine 200€, + muhvid, kiudude keevitamine jne. Hinnakirja järgi läheb baasvõrku sõlme tegemine maksma 950€.

4. Kuidas Elasa suhtleb baasvõrgu rajamisel KOVidega?

Elasa: KOVidele saadetakse kirjad, kus on näidatud trasside asukohad ja missugused on ühenduskohad koolide või sideettevõtetega. Kirjaga soovitakse teada saada kas andmed on õiged ja kas on KOVil täiendavaid ettepanekuid trasside asupaiga suhtes või objektide osas, mis peaksid saama baasvõrku liidetud. Senine praktika näitab, et 75 KOVile saadetud kirjast saadi vastused 60 juhul. Nendest pooled tegid täiendavaid ettepanekuid, millest mõistlike ettepanekutega (90%) Elasa ka arvestas.

5. Kuidas optilise baasvõrgu laienemine mõjutab kohalikke väikseid sideettevõtteid?

TT: Üldiselt eriti ei mõjuta, kuna see on suurte sideettevõtete pärusmaa. Kõik sellega seonduv töö (planeerimine/ehitamine) on nii kallis, et odavam ja lihtsam on üles panna raadioühendus. Samas ei suuda raadiovõrk pikas perspektiivis optilise kaablivõrguga konkureerida. Küll on väikeettevõtjad suutelised konkureerima suuremate konkurentidega tiheasustusaladel. Väikeettevõtjate eelis on eelkõige teenuse osutamise operatiivsus ja odavam hind.

6. Millised on tiheasustusalad teie jaoks?

TT: Tiheasustusalad on need alad, kus on inimesi üle 300, nt Orissaare, Valjala jne. Samas kui väikses kohas on palju pakkujaid, siis on kõikidel seal raske hakkama saada. Optilise kaabli puhul tuleb sideoperaatoritel maksta Elasale nn kiurenti, mis on üsna suur kulu ja mille äratasuvus sõltub otseselt sellest, kui palju on piirkonnas tarbijaid.

Elasa: Kaablikiu rent tuleneb EstWin projekti omafinantseeringu (15%) nõudest, mille peavad sideettevõtjad/operaatorid kinni maksma. Kiurendi hind on 1 sent 1 meetri kohta, mis on 6 korda odavam kui Elioni kiurent. Kes kasutab rohkem kaablit, see peab selle eest ka rohkem maksma.

TT: Saaremaal on kokku 480 küla, millest enam kui 100 elanikuga külasid on umbes 25. Nendest on heal juhul ühe küla peale 10 leibkonda, kes võiksid olla huvitatud sellisest ühendusest. Samas ei tasu sellise kiurendiga teenuse pakkumine sellises kohas mitte kunagi ära. Kui külas on 5 leibkonda, siis teeb kiurenti teenuse osutamise väga kalliks, mistõttu tuleb seal otsida pigem odavamaid lahendusi. Hetkel oleks mõttekas ja oluliselt odavam rajada õhu kaudu 4G ühendus.

7. Kas uue baasvõrgu laienemine teenusepakkujate mastidesse toob kvaliteetsema sidelevi mastide kaudu ka klientidele?

Elion: Üldiselt see esialgu olukorda palju ei muuda, kuna ka hetkel ei ole suudetud olemasolevat täisvõimsust ära kasutada. Tulevikku silmas pidades on sellise ühenduse olemasolu aga kindlasti vajalik, kuna mahud kasvavad ja kvaliteet oluliselt paraneb.

8. On tulnud tagasisidet, et Elion on loobunud hiljem kliendiühenduse tegemisest, kuigi esialgu ta oli sellega nõus? Kuidas kommenteerite?

Elion: Siin sai olla tegemist kas näpukaga või tegi keegi pakkumise, mida ta poleks tohtinud teha. Reeglilik on see, et kui Elion saadab majast pakkumise välja, siis on see ka Elioni jaoks siduv. Juhul kui avastatakse, et projekteerimise käigus läheb töö võrreldes pakkumisega kallimaks, siis võtab Elion kulud enda kanda.

9. Kas see tähendab seda, et kui näiteks mingi külaselts on võtnud Elionilt eelpakkumise mingisugusesse liitumispunkti, kas siis võib öelda, et kui see töösse läheb, siis Elion enam oma pakkumist ei muuda ?

Elion: jah.

10. Millised on optilise kaabli hoolduskulud?

Eltel: optilise kaabli hoolduskulud on olematud, ainult füüsiline sekkumine (läbikaevamine jne) võib mõju avaldada.

11. Kui aktiivselt tegeletakse 4G võrgu tihendamisega?

Elion: KOV-ide poolt saadetud kirjad ja pöördumised Elionile kiirendavad oluliselt võimalust parandada/tihendada võrgu kvaliteeti. Kui virisejaid pole, siis on prioriteetsed need kohad, kus elab rohkem inimesi. Hajaasustuses saabki mobiilsel level põhinev internet olla edaspidi põhiline, kuna ei ole mõtet kallist kaablit sellistesse piirkondadesse vedada. Pigem panna 4G tugijaam masti otsa ja pakkuda sealtskaudu teenust. ELASA ja Elion planeerivad edaspidi koostööd ka erilahenduste vallas, nt nn küla-4G-lahendus, et pakkuda sedamoodi hajaasustusaladele kiiret interneti üle võrgu.

12. Mis saab väga hõredatest kohtadest, kes tahaksid ka korralikku ühendust saada?

Elasa: Küllap jõuab kvaliteetsem mobiillevi ka nendesse kohtadesse. Hetkel käib ülesehitatud 4G võrgu tihendamine. Järgmisel aastal hakatakse 5G-võrku testima, kus kiirus GB/s. Aastal 2020 võiks 5G-võrk olla samal tasemel kui 4G-võrk on täna.

13. Kas läbi õhu on telepildi vaatamine kvaliteetne?

Elasa: Jah üldiselt peaks olema, selleks piisab 1 striimi (1 kanal) jaoks pidevast 10 MB/s ühendusest. Tulevikus kasvavad kiirused veelgi. Nt. käesoleva infopäeva toimumiskohas on 4G-võrgu kiirus hetkel 60 MB/s.

14. Simmo: Hajaasustuse ettevõtted, kellel on vaja head ühendust nt. seoses valveteenusega. Mida nendele öelda? Kas nad peaksid ise selle korda ajama?

Elasa: Juhul kui baasvõrk jääb umbes 1,5 km kaugusele, siis pole see ettevõtete jaoks probleem ja nad on suutelised ise selle probleemi ära lahendama.

TT: Pakume ühele konkreetsele ettevõttele raadiolingi kaudu teenust (annab 30 MB/s välja) ja nad on sellega rahul. Tänapäeval on Saaremaal vaat et suuremaks probleemiks kujunenud volukatkestused kui raadiolingil töötava interneti katkestused.

TT: Soovitus KOVidele, et kui keegi soovib kusagile nende piirkonnas hakata paigaldama elektri kaablit/vett/kanalit jne, siis kirjutada arendajale/teostajale ette, et ta ühtlasi paigaldaks selle kõrvale ka tühja kaablitoru. Sellise tingimuse võiks panna detailplaneeringu algatamise või projekterimistingimustesse. Kaablitoru maksab ise vaid 10 senti/meeter ja on kättesaadav igast suuremast ehituspoest. Hiljem saab vajadusel sellesse torusse kaablit sisse lükata kuni 6 km ja see töö ei maksa sisuliselt mitte midagi.

15. Kui palju sellise nõude kehtestamine KOVide poolt efekti annab?

Elasa: Nt Kiili vallas tehti seda vee- ja kanali võrgu rajamise projekti kaudu, põhjenduseks tulevikus veenäitude kauglugejate kasutamine. Kauglugejaid pole saadud ja hetkel kasutatakse toru hoopis valguskaabli ühenduse jaoks ehk inimestel on optiline ühendus olemas. Seega sõltub KOVidest väga palju.

TT: kui ühendust ei ole, siis võib toru seista maa sees ka juppide kaupa kuni selline võimalus tekib. Kindlasti sõltub see siinkohal jällegi ka asula suurusest, igale poole (nt hajaasutuses hõredalt paiknevate üksikute majapidamiste juurde) pole sellise nõude kehtestamine mõistlik. Samuti võivad teiste taristute (elekter jne) paigaldajad ka selle paigaldamise vastu olla. Toru paigaldamise probleemiks on see, et seda ole lihtne hiljem maa seest üles leida. Tuleks paigaldada teiste taristuelementide kõrvale või panna maa sisse koos metalltraadiga.

Elasa: Selliseid kaablitorusid hakkas Elasa paigaldama esimesena umbes 5 aastat tagasi, enne seda pani Elion otse kaabli maha. Tehasegarantii on torule vähemalt 50 aastat. Oleme välja arvutanud, et toru maa alla panemine moodustab 85% kogu investeeringust, ülejäänud ehk kaabli saamine, keevitamine, muhvid ja muud asjad on 15% investeeringust. Seega kui toru on maa all, siis on suurem osa investeeringust tehtud.

16. Millised oleksid antud valdkonnas mõttekad toetamise kohad, mida LEADER võiks toetada? Kas need oleksid külakogukonna baasil moodustatud võrguühistud, kes teevad ise asja ära? Kas toetada raadiotehnoloogiat ehk iseseisvate raadiolinkide paigaldamist? Veel midagi?

Elasa: Põhimõte peab olema selles, et toetatakse kogukondi. Kogukond valib ise tehnoloogia: kas raadiolink, uus mobiiltehnoloogia lahendus või optiline kaabel. Mingit eelistust ei tohiks eespool nimetatud tehnoloogiate osas teha, kuna ühes kohas võib sobida üks lahendus aga teises kohas teistsugune lahendus. Meetmes tuleks luua piirangud nõ ebamõistlike lahenduste jaoks, et nt kallist optilist kaablit ei pandaks üksikute majapidamiste juurde viivatesse kohtadesse. Ehk enne peab kogukond tegema selgeks, kui paljudele on ühendust vaja, siis selle järgi hakkama valima tehnoloogiat. Tiheasustusaladel oleks mõttekas investeerida optilisse kaablisse.

TT: Leaderi jaoks on mõeldavad jätkusuutlikud ja eluvõimelised kogukonnad, kus on liitujaid vähemalt 10 leibkonda või enam. Ettevõtjatel on olemas muud võimalused. Paljudes hajaasustuse piirkondades (väga kaugel või hõreda asustusega alad) ei ole optiline kaabli rajamine mõistlik ja seal tuleks internetiühendus lahendada õhu kaudu.

17. Kuhu pakkuda toetust ühenduse tegemiseks, kas kogukondadele või veel kellelegile? Kuidas selgemalt defineerida kitsaskohta? Toetuse saamise tingimuseks on see, et peab olema ühekordne projekt, mis lahendab konkreetse probleemi nõ turutõrke, muidu ei tule toetamine kõne alla. Mida võiks hea interneti projekt sisaldada?

TT: Tähtis et lahendab mingi probleemi. Esmalt tuleb selgeks teha, kes tahab, mida saada. Teiseks kes teeb ja millise tehnilise lahenduse välja pakub. Kolmandaks kust raha selle jaoks saab. Peale seda tuleb asi ära teha. Lisaks tuleb paika panna kriitiline mass, millest sõltub otseselt tehnilise lahenduse valik. Nt alla kümne majapidamise pole optilise kaabliühenduse puhul mõtet toetada.

Elasa: Nt. Suure-Jaani vallas Rääka külas rajati 7-majal põhine optilisel kaablil põhinev lahendus, mille kogukond tegi ära ilma Leader toetuseta.

Eltel: Toetuse andmisel tasuks siiski jälgida ka tehnilisi lahendusi, nt Elioni poolt varem tehtud WIMAX võrk on tänaseks sisuliselt läbi. Kui toetada igale poole mobiilimastide rajamist, siis võib 5 aasta pärast olla seis selline, et need ei leia enam kasutust.

TT: Omame 70 tugijaama ja oleme need välja vahetanud 3 korda viimase 15 aasta jooksul. Kliendi jaoks vahet ei ole, kuna teenusepakkuja maksab selle omavahenditest kinni. Raadiolahendused vajavad võrreldes optilise kaabliühendusega sagedamini hooldust. Samas kui optilise kaabli rendi puhul võib paari leibkonna ärakolimise piirkonnast teha tehtud investeeringu (kiurendi tasumise) teenusepakkuja jaoks kahjumlikuks ning kahjumi katmiseks ei olegi muid alternatiive, siis on näiteks raadiolahendusel töötav tugijaam võimalik viia teise piirkonda, kus seda saab taas kasutada. Raadio ja mobiilside puhul on tavapärane pea iga 5 aasta tagant tulev uus lahendus, mistõttu tuleb olemasolevat tehnoloogiat pidevalt uuendada. Arvestades paigaldamise lihtsust ja odavust ning ülestekkiivaid probleeme, siis ongi raadioühendusel baseeruv ühendus sobivam väikestele teenusepakkujatele, kuna suurteil ettevõtetel pole inimesi, kes suudaksid kiiresti pakkuda tehnilist hooldust. Tegelikult polegi raadiolahendustel vaja mingit toetuse vajadust, pigem ajada kliendid kokku, ajada link-accespoint püsti ja korras! 40 MB/s kiirusega ühenduse saab suhteliselt kiiresti ja odavalt püsti.

Elasa: Esmalt võib katsetada raadiolinki ja pärast seda, kui sellest ei piisa, minna üle parema ühenduse juurde.

TT: Oleme rentinud ka 16 mobiilimasti oma saatjatele, millel on keskmiselt 8 kasutajat. Seda on teenusepakkuja jaoks väga vähe ning ühtlasi näitab turusituatsiooni, kus pakkujate hulk ületab reaalse nõudluse ja mille tõttu kannatavad kõik pakkujad.

EQ: Eeltoodust võidab omakorda jällegi mastirentija, kes saab paljude pakkujate käest raha küsida.

TT: Näiteks küsivad mastirentijad teenusepakkujatel 350€ kuus masti eest renti.

18. Mis maksavad optilise kaabli juurde käivad seadmed?

Eltel: Kaabliseadmed ei ole väga kallid. Konverter maksab ~10-15€ tk, transiiver veel 5-10€ tükk, kokku tuleb 30€. Elioni PON-seadmed on kallimad, 100€ + km tükk, keskseade 2000€ tükk.

19.: Kas on plaanis pakkuda üle raadiolingi ka TV-teenust?

TT: Põhimõtteliselt hakkame katsetama. Tehnika areneb ja selle läbi võib eeldada, et tulevikus lootust on.

20. Kes koordineerib koolide kiire interneti programmi?

Elasa: Hetkel on kontaktisik Ave Lauringson MKM-ist, edaspidi hakkab programmi koordineerima Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus (HITSA).

Protokollis Ivar Ansper

MTÜ Saarte Koostöökogu projektijuht