



# TRŽIŠTE MALOPRODAJE ŠIROKOPOJASNOG PRISTUPA INTERNETU

## 2015

*Prijedlog za javnu raspravu*

*Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti*



## Sadržaj

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Sažeti pregled dokumenta.....   | 3  |
| 2     | Uvod .....  | 6  |
| 2.1   | Europski regulatorni okvir za elektroničke komunikacije .....   | 6  |
| 2.2   | Zakon o elektroničkim komunikacijama.....   | 7  |
| 2.3   | Odnos prema drugim zakonima .....   | 8  |
| 2.4   | Osvrt na trenutno važeću odluku o Analizi tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu.....  | 8  |
| 2.5   | Kronološki slijed aktivnosti.....   | 9  |
| 3     | Utvrđivanje mjerodavnog tržišta.....  | 10 |
| 4     | Određivanje granica mjerodavnog tržišta za potrebe provođenja Testa tri mjerila.....  | 11 |
| 4.1   | Karakteristike tržišta širokopojasnog pristupa internetu u Republici Hrvatskoj.....   | 11 |
| 4.2   | Mjerodavno tržište u dimenziji usluga .....   | 17 |
| 4.2.1 | Zamjenjivost na strani potražnje .....  | 17 |
| 4.2.2 | Zamjenjivost na strani ponude .....   | 29 |
| 4.2.3 | Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga .....  | 29 |
| 4.3   | Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji .....   | 30 |
| 4.4   | Stajalište nadležnog regulatornog tijela o određivanju mjerodavnog tržišta .....  | 30 |
| 5     | Test tri mjerila na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu .....   | 31 |
| 5.1   | Prvo mjerilo: prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode .....   | 31 |
| 5.1.1 | Strukturne zapreke ulaska na tržište .....  | 32 |
| 5.1.2 | Pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište .....  | 35 |
| 5.2   | Drugo mjerilo: struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira.....                                | 36 |
| 5.3   | Treće mjerilo: primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu ..... | 39 |
| 5.4   | Stajalište nadležnog regulatornog tijela o utvrđivanju je li mjerodavno tržište podložno prethodnoj regulaciji .....  | 39 |
| 6     | Određivanje granica usko povezanog tržišta prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade za potrebe provođenja Testa tri mjerila.....                      | 40 |
| 6.1   | Mjerodavno tržište u dimenziji usluga .....   | 40 |
| 6.1.1 | Zamjenjivost na strani potražnje .....  | 41 |
| 6.1.2 | Zamjenjivost na strani ponude .....   | 45 |
| 6.1.3 | Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga .....  | 46 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 6.2   | Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji .....   | 46 |
| 6.3   | Stajalište nadležnog regulatornog tijela o određivanju mjerodavnog tržišta .....  | 47 |
| 7     | Test tri mjerila na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade .....  | 48 |
| 7.1   | Prvo mjerilo: prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode .....   | 49 |
| 7.1.1 | Strukturne zapreke ulaska na tržište .....  | 49 |
| 7.1.2 | Pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište .....  | 51 |
| 7.2   | Drugo mjerilo: struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira.....                                | 52 |
| 7.3   | Treće mjerilo: primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu ..... | 55 |
| 7.4   | Stajalište nadležnog regulatornog tijela o utvrđivanju je li mjerodavno tržište podložno prethodnoj regulaciji .....  | 55 |
| 8     | Popis slika .....   | 57 |
| 9     | Popis tablica.....  | 57 |
| 10    | Privici .....   | 58 |
| 10.1  | Privitak 1.....   | 58 |

## 1 Sažeti pregled dokumenta

HAKOM<sup>1</sup> je nacionalna regulatorna agencija za obavljanje regulatornih i drugih poslova u okviru djelokruga i nadležnosti određenih ZEK-om<sup>2</sup>. U okviru svojih nadležnosti, HAKOM je zadužen za područje tržišnog natjecanja u elektroničkim komunikacijama te sukladno članku 53. stavku 1. i stavku 2. ZEK-a odlukom utvrđuje mjerodavna tržišta podložna prethodnoj (*ex ante*) regulaciji.

Osnovni cilj postupka analize tržišta je utvrditi postoji li na određenom tržištu djelotvorno tržišno natjecanje ili na tom tržištu postoji jedan ili više operatora koji imaju značajnu ili zajedničku značajnu tržišnu snagu na mjerodavnom tržištu. Na temelju rezultata provedene analize, HAKOM će odrediti, zadržati, izmijeniti ili ukinuti regulatorne obveze navedene u člancima od 58. do 65. ZEK-a.

HAKOM je u provedbi postupka analize tržišta, koji je propisan člankom 52. ZEK-a, osobito vodio računa o primjeni Preporuke (2014/710/EU) od 9. listopada 2014. o mjerodavnim tržištima proizvoda i usluga u sektoru elektroničkih komunikacija podložnima prethodnoj regulaciji<sup>3</sup> (dalje: Preporuka) i o mjerodavnim Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage<sup>4</sup> sukladno zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge<sup>5</sup>.

Ukoliko u spomenutom postupku utvrdi da određeno mjerodavno tržište nije podložno prethodnoj regulaciji, HAKOM donosi odluku o ukidanju svih prethodno određenih regulatornih obveza operatorima sa značajnom tržišnom snagom te ne određuje nove regulatorne obveze.

U rujnu 2011. HAKOM je, nakon provedenog postupka Testa tri mjerila, u kojem je utvrdio da su na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 53. stavka 2. ZEK-a, isto utvrdio podložnim prethodnoj regulaciji. Nakon toga je u ožujku 2012. proveo postupak analize tržišta<sup>6</sup> te u skladu s navedenim odredio dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju mjerodavnog tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu. Nakon što je odredio mjerodavno tržište, HAKOM je, na temelju mjerila potrebnih za procjenu operatora sa značajnom tržišnom snagom iz članka 55. stavka 3. ZEK-a, odredio HT i njegovo povezano društvo Iskon operatorima sa značajnom tržišnom snagom te im odredio regulatorne obveze na temelju utvrđenih nedostataka na tržištu. Prethodno spomenuto je detaljno obrazloženo u dokumentu „[Analiza tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu](#)“. U srpnju 2014. donijeto je privremeno rješenje kojim se trgovačko društvo OT-Optima Telekom d.d. određuje operatorom sa značajnom tržišnom snagom na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu te mu se određuju regulatorne obveze pod istim uvjetima pod kojima su određene Iskonu odlukom HAKOM-a od ožujka 2012.

<sup>1</sup> Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti

<sup>2</sup> Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14)

<sup>3</sup> OJ L 295/79; 9. listopada 2014.

<sup>4</sup> Smjernice o analizi tržišta

<sup>5</sup> OJ C 165/6; 11. srpnja 2002.

<sup>6</sup> KLASA:UP/I- 344-01/11-07/07; URBROJ: 376-11-12-9

S obzirom da tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu nije sastavni dio mjerodavne Preporuke Europske komisije, HAKOM je u odnosu na isto obavezan provesti postupak iz članka 53. stavka 2. ZEK-a (Test tri mjerila) kako bi utvrdio je li ono podložno prethodnoj regulaciji.

Slijedom navedenog, HAKOM je, na temelju članka 53. stavka 3. ZEK-a, odredio operatore koji su obavezni dostaviti podatke potrebne za provođenje Testa tri mjerila na tržištu *maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu*.

U provedbi postupaka iz članka 53. stavka 2. ZEK-a HAKOM je osobito vodio računa o primjeni mjerodavnih Smjernica Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage sukladno zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge<sup>7</sup>.

U procesu određivanja mjerodavnog tržišta odnosno granica samog tržišta, HAKOM je odredio dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju te na temelju rezultata provedene analize zamjenjivosti odredio da mjerodavno tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu obuhvaća sljedeće usluge:

- xDSL pristup putem bakrene parice,
- pristup putem kablinskih mreža te,
- pristup putem svjetlovodnih niti (FttH),

neovisno o tome nudi li se navedeni pristup samostalno ili kao sastavni dio paketa elektroničkih komunikacijskih usluga.

HAKOM određuje da je mjerodavno tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, u zemljopisnoj dimenziji, nacionalni teritorij Republike Hrvatske.

HAKOM je, nakon što je odredio granice mjerodavnog tržišta, proveo postupak analize tri mjerila iz članka 53. stavka 2. ZEK-a.

Naime, HAKOM može odlukom utvrditi da je mjerodavno tržište, koje nije definirano Preporukom Europske komisije iz članka 52. stavka 6. ZEK-a, podložno prethodnoj regulaciji samo ako su na tom tržištu istodobno zadovoljena sljedeća tri mjerila:

1. prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode;
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira;
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

Nakon provedenog testa tri mjerila utvrđeno je kako prva dva mjerila nisu zadovoljena. S obzirom da za utvrđivanje tržišta podložnih prethodnoj regulaciji moraju biti istovremeno zadovoljena sva tri mjerila, HAKOM nije ni ispitivao je li zadovoljeno treće mjerilo, odnosno omogućava li primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

---

<sup>7</sup> OJ C 165/6; 11. srpnja 2002.

Stoga HAKOM utvrđuje da tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu nije podložno prethodnoj regulaciji.

Budući da je odlukom o „Analizi tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu“ iz ožujka 2012. tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade utvrđeno usko povezanim tržištem, jer su veze između dva tržišta takve da dopuštaju prijenos tržišne snage s jednog tržišta na drugo, HAKOM je proveo postupak određivanja mjerodavnog tržišta te sukladno članku 54. stavku 3. ZEK-a, odredio dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju mjerodavnog tržišta.

Temeljem provedene analize, HAKOM je zaključio da mjerodavno tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade obuhvaća sljedeće usluge:

- uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem bakrene parice i svjetlovodne niti (IPTV usluga),
- uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem kabljskih mreža (KTV usluga),
- uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem satelitskih veza (SAT TV usluga) te
- putem sustava emitiranja zemaljske digitalne televizije (zemaljska digitalna TV usluga),

neovisno o tome nudi li se navedena usluga samostalno ili kao sastavni dio paketa elektroničkih komunikacijskih usluga. Nadalje, HAKOM određuje da je mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji nacionalni teritorij Republike Hrvatske.

S obzirom na to da tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade nije definirano Preporukom Europske komisije o mjerodavnim tržištima iz članka 52. stavka 6. ZEK-a, nakon što su određene granice mjerodavnog tržišta, proveden je postupak analize tri mjerila iz članka 53. stavka 2. ZEK-a.

Nakon provedenog testa tri mjerila utvrđeno je kako prva dva mjerila nisu zadovoljena. S obzirom da za utvrđivanje tržišta podložnih prethodnoj regulaciji moraju biti istovremeno zadovoljena sva tri mjerila, HAKOM nije ni ispitivao je li zadovoljeno treće mjerilo, odnosno omogućava li primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

Stoga HAKOM utvrđuje da tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade nije podložno prethodnoj regulaciji.

S tim u vezi, HAKOM je 13. ožujka 2015. donio prijedlog odluke čiji sastavni dio je dokument „Tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu.“

Kako bi se svim zainteresiranim stranama omogućilo davanje mišljenja, primjedaba i prijedloga u vezi s predloženim mjerama HAKOM smatra opravdanim provesti javnu raspravu predviđenu člankom 22. ZEK-a.

## 2 Uvod

### 2.1 Europski regulatorni okvir za elektroničke komunikacije

Europska komisija je u ožujku 2002. usvojila četiri direktive koje predstavljaju Regulatorni okvir iz 2002. na području elektroničkih mreža i komunikacijskih usluga, a peta direktiva, koja također predstavlja Regulatorni okvir, usvojena je u listopadu 2002. Direktive su sljedeće:

- Direktiva 2002/19/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o pristupu i međusobnom povezivanju elektroničkih komunikacijskih mreža i pripadajuće opreme („*Direktiva o pristupu*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/140/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/20/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o ovlaštenju na području elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga („*Direktiva o ovlaštenju*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/140/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/21/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge („*Okvirna direktiva*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/140/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/22/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o univerzalnoj usluzi i pravima korisnika vezanim uz elektroničke komunikacijske mreže i usluge („*Direktiva o univerzalnoj usluzi*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/136/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/58/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 12. srpnja 2002. o obradi osobnih podataka i zaštiti privatnosti u elektroničkom komunikacijskom sektoru („*Direktiva o privatnosti u elektroničkim komunikacijama*“), izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/136/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.

Namjera direktiva Europske komisije jest promicanje harmonizacije u području elektroničkih komunikacija u svim članicama EU. Europska komisija je 2009. usvojila i uredbu 1211/2009 o osnivanju posebnog tijela europskih regulatora za elektroničke komunikacije i njegovog Ureda (BEREC) koja je neposredno primjenjiva u državama članicama.

Na temelju prvog odlomka članka 15. Okvirne direktive (Direktiva 2002/21/EC), Europska komisija je usvojila Preporuku (2014/710/EU) od 9. listopada 2014. o mjerodavnim tržištima proizvoda i usluga u sektoru elektroničkih komunikacija podložnima prethodnoj regulaciji<sup>8</sup> kojom je zamijenjena Preporuka (2007/879/EC) od 17. prosinca 2007. o mjerodavnim tržištima na području elektroničkih komunikacija podložnima prethodnoj regulaciji<sup>9</sup>. Na temelju važeće Preporuke, postoje 4 mjerodavna tržišta koja su podložna prethodnoj regulaciji što znači da je Europska komisija zaključila da su na tim mjerodavnim tržištima

<sup>8</sup> OJ L 295/79; 9. listopada 2014.

<sup>9</sup> OJ L 344/65; 28. prosinca 2007.

istodobno zadovoljena tri mjerila (Test tri mjerila) te na taj način utvrdila da su ista podložna prethodnoj regulaciji u većini zemalja EU. Intencija Preporuke je promicanje harmonizacije u području elektroničkih komunikacija na način da isti proizvodi i usluge budu predmet analize tržišta u svim članicama EU. Međutim, nacionalna regulatorna tijela članica su ovlaštena i sama utvrditi da su pojedina tržišta, koja se razlikuju od popisa tržišta iz važeće Preporuke, podložna prethodnoj regulaciji, a ovisno o prilikama u svakoj pojedinoj zemlji, ali uz uvjet da se dokaže da su na tim tržištima istodobno zadovoljena tri mjerila (Test tri mjerila).

## 2.2 Zakon o elektroničkim komunikacijama

Sve prethodno spomenute direktive implementirane su u hrvatsko zakonodavstvo kroz ZEK kojim se, između ostalog, propisuju uvjeti obavljanja djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga. HAKOM, primjenom odredaba ZEK-a, osigurava uvjete za djelotvorno tržišno natjecanje, odnosno omogućava jednake uvjete za sve operatore koji djeluju na tržištima elektroničkih komunikacija.

Regulatorni okvir iz 2009. koji je implementiran u hrvatskom zakonodavstvu kroz ZEK, propisuje postupak analize tržišta na način kako slijedi.

*Utvrđivanje mjerodavnih tržišta podložnih prethodnoj regulaciji* u skladu je s člankom 53. ZEK-a uz primjenu važeće Preporuke. Temeljem istoga, HAKOM je u mogućnosti, bez dokazivanja da su istodobno zadovoljena tri mjerila (Test tri mjerila), prethodno regulirati samo 4 tržišta iz važeće Preporuke. Međutim, u skladu s člankom 53. stavkom 2. ZEK-a, HAKOM može odlukom utvrditi da su i druga mjerodavna tržišta koja su specifična za područje elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga u Republici Hrvatskoj podložna prethodnoj regulaciji ako su na tim tržištima istodobno zadovoljena sljedeća tri mjerila:

1. prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode;
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira;
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanja nedostataka na tržištu.

U nastavku se provodi postupak koji se sastoji od *određivanja mjerodavnog tržišta i procjene postojanja jednog ili više operatora sa značajnom tržišnom snagom na tom mjerodavnom tržištu*. U svrhu određivanja mjerodavnog tržišta, prema članku 54. ZEK-a, HAKOM utvrđuje dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju tržišta, vodeći osobito računa o mjerodavnim smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage, sukladno zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge te o mjerodavnoj pravnoj stečevini EU iz područja tržišnog natjecanja.

Po određivanju mjerodavnog tržišta u objema navedenim dimenzijama, HAKOM, u suradnji s AZTN-om, ocjenjuje djelotvornost tržišnog natjecanja na tom tržištu. U slučaju nedostatka djelotvornog tržišnog natjecanja, HAKOM, sukladno članku 55. ZEK-a, procjenjuje postoji li na tom mjerodavnom tržištu operator/operatori sa značajnom tržišnom snagom.

Ukoliko kroz analizu tržišta *utvrdi nedostatnu djelotvornost tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu, sukladno članku 55. ZEK-a, HAKOM će donijeti odluku o određivanju*



*operatora sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu kojom će svakom operatoru sa značajnom tržišnom snagom odrediti najmanje jednu regulatornu obvezu iz članaka 58. do 65. ZEK-a.*

*U slučaju da nisu zadovoljena sva tri mjerila, HAKOM će ukinuti regulatorne obveze operatorima koji su imali status operatora sa značajnom tržišnom snagom na tom tržištu.*

*Odluku u navedenom postupku, HAKOM je prethodno obvezan notificirati Europskoj komisiji.*

S obzirom da *tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu* nije sastavni dio mjerodavne Preporuke Europske komisije, HAKOM isto može prethodno regulirati jedino u slučaju da su istodobno zadovoljena tri mjerila iz članka 53. stavka 2. ZEK-a. U slučaju da su zadovoljena prethodno navedena tri mjerila, HAKOM će provesti postupak analize tržišta sukladno ZEK-u.

## 2.3 Odnos prema drugim zakonima

Sukladno članku 6. stavku 4. ZEK-a, HAKOM osobito surađuje s AZTN-om. AZTN je pravna osoba s javnim ovlastima koja samostalno i neovisno obavlja poslove u okviru djelokruga i nadležnosti određenih Zakonom o zaštiti tržišnog natjecanja<sup>10</sup> za što odgovara Hrvatskom saboru.

Praksa je HAKOM-a u postupku analize tržišta, a sukladno članku 54. stavku 5. ZEK-a, zatražiti mišljenje AZTN-a na prijedlog odluke o određivanju mjerodavnog tržišta i procjene postojanja jednog ili više operatora sa značajnom tržišnom snagom. U okviru suradnje s AZTN-om, HAKOM od AZTN-a zahtijeva mišljenje ili predlaže pokretanje postupka pred AZTN-om u svim slučajevima sprečavanja, ograničavanja ili narušavanja tržišnog natjecanja, u skladu s posebnim zakonom kojim je uređena zaštita tržišnog natjecanja.

## 2.4 Osvrt na trenutno važeću odluku o Analizi tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu

Primjenom odredaba ZEK-a, HAKOM je obvezan provesti postupak analize tržišta u skladu s procedurom navedenom u VIII. poglavlju ZEK-a. Osnovni cilj postupka analize tržišta je utvrditi postoji li na određenom tržištu djelotvorno tržišno natjecanje ili na tom tržištu postoji operator ili više operatora koji imaju značajnu tržišnu snagu. U rujnu 2011. HAKOM je, nakon provedenog postupka Testa tri mjerila<sup>11</sup>, u kojem je utvrdio da su na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 53. stavka 2. ZEK-a, isto utvrdio podložnim prethodnoj regulaciji. Nakon toga je u ožujku 2012. proveo postupak analize tržišta<sup>12</sup> te u skladu s navedenim odredio dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju mjerodavnog tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu. Nakon što je odredio mjerodavno tržište, HAKOM je, na temelju mjerila potrebnih za procjenu operatora sa značajnom tržišnom snagom iz članka 55. stavka 3. ZEK-a, odredio HT i njegovo povezano društvo Iskon operatorima sa značajnom tržišnom snagom te im odredio regulatorne obveze na temelju utvrđenih nedostataka na tržištu. Prethodno

<sup>10</sup> „Narodne novine“, broj 79/09 i 80/13

<sup>11</sup> KLASA: UP/I-344-01/11-07/05; URBROJ: 376-11-11-9

<sup>12</sup> KLASA:UP/I- 344-01/11-07/07; URBROJ: 376-11-12-9

spomenuto je detaljno obrazloženo u dokumentu „Analiza tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu“.

U lipnju 2013. proveden je postupak izmjene<sup>13</sup> analize tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu kojim je izmijenjena regulatorna obveza zabrane sprečavanja ulaska na tržište ili ograničavanja djelotvornog tržišnog natjecanja naplaćivanjem preniskih cijena usluga, određena trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d.

U srpnju 2014. donijeto je privremeno rješenje kojim se trgovačko društvo OT-Optima Telekom d.d. određuje operatorom sa značajnom tržišnom snagom na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu te mu se određuju regulatorne obveze pod istim uvjetima pod kojima su određene Iskonu odlukom HAKOM-a od ožujka 2012.

## 2.5 Kronološki slijed aktivnosti

Vijeće HAKOM-a je, na sjednici održanoj 25. travnja 2014. donijelo Odluku<sup>14</sup> kojom se određuju operatori elektroničkih komunikacija koji su HAKOM-u obvezni dostaviti sve potrebne podatke u svrhu provođenja postupka analize tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu.

U skladu s navedenim, a u cilju prikupljanja svih potrebnih podataka, HAKOM je kreirao upitnik za operatore koji pružaju uslugu širokopojasnog pristupa internetu. Navedeni upitnik sastoji se od četiri poglavlja. Prvo poglavlje odnosi se na broj širokopojasnih priključaka prema vrsti pristupa, drugo poglavlje odnosi se na broj širokopojasnih priključaka prema vrsti pristupne tehnologije i oglašavanim brzinama pristupa u dolaznom smjeru, treće poglavlje navedenog upitnika odnosi se na broj pretplatnika prema odabranom prometu, dok se četvrto poglavlje odnosi na broj pretplatnika koji koriste pakete usluga (2D i 3D). Podaci traženi u navedenom upitniku odnose se na razdoblje od početka 2011. do kraja 2013<sup>15</sup>.

HAKOM je 28. travnja 2014., sukladno odluci Vijeća HAKOM-a od 25. travnja 2014., operatorima koji pružaju uslugu širokopojasnog pristupa internetu poslao upitnik te odredio rok dostave ispunjenog upitnika, u elektroničkom obliku, do 10. srpnja 2014. Operatori su dostavili podatke kako je navedeno u Tablici 5. koja se nalazi u *Privitku 1* ovog dokumenta.<sup>16</sup> HAKOM je, po primitku upitnika, započeo provođenje Testa tri mjerila kako bi utvrdio je li ovo tržište maloprodaje širokopojasnog interneta podložno prethodnoj regulaciji. Iako nisu svi operatori dostavili podatke tražene upitnikom, HAKOM smatra kako isto nema utjecaj na zaključke iznesene u dokumentu budući da su operatori s najvećim tržišnim udjelom dostavili tražene podatke. Naime, na temelju podataka iz redovnih tromjesečnih izvješća HAKOM-a, razvidno je da su podaci operatora zaprimljeni i korišteni u ovom postupku reprezentativni, odnosno da daju dovoljnu razinu informacija za donošenje zaključaka o tome je li tržište podložno prethodnoj regulaciji.

<sup>13</sup> KLASA: UP/I-344-01/13-03/01; URBROJ: 376-11/13-8

<sup>14</sup> KLASA: UP/I-344-01/14-03/03; URBROJ: 376-11-14-1

<sup>15</sup> Neke slike prikazuju i podatke za prvo polugodište 2014. iz razloga što su isti podaci prikupljeni upitnikom za potrebe analize na mjerodavnom tržištu veleprodajnog (fizičkog) pristupa mrežnoj infrastrukturi (uključujući dijeljeni i potpuni pristup izdvojenoj lokalnoj petlji) na fiksnoj lokaciji i tržištu veleprodajnog širokopojasnog pristupa, koji uključuje i razdoblje 1/2014.

<sup>16</sup> Više je operatora dostavilo podatke no što je bilo poslano upitnika prema Odluci jer su naknadno utvrđeni operatori koji pružaju uslugu IPTV-a, ali nisu registrirani za uslugu pristupa internetu.

### 3 Utvrđivanje mjerodavnog tržišta

Na temelju članka 53. stavka 1. ZEK-a, HAKOM utvrđuje mjerodavna tržišta podložna prethodnoj regulaciji, vodeći pritom osobito računa o mjerodavnoj Preporuci Europske komisije iz članka 52. stavka 6. ZEK-a.

Isto tako, u skladu s člankom 53. stavkom 2. ZEK-a, HAKOM može odlukom utvrditi da su i druga mjerodavna tržišta, osim mjerodavnih tržišta iz Preporuke Europske komisije, podložna prethodnoj regulaciji ako su na tim tržištima istodobno zadovoljena tri mjerila.

Sukladno članku 53. stavku 1. ZEK-a, Vijeće HAKOM-a je odlukom od 25. travnja 2014. odredilo operatore koji su obvezni dostaviti sve potrebne podatke za utvrđivanje tržišta:

- *maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu.*

S obzirom da navedeno tržište nije dio važeće Preporuke o mjerodavnim tržištima podložnima prethodnoj regulaciji, potrebno je provesti Test tri mjerila radi ocjene djelotvornosti tržišnog natjecanja na navedenom tržištu.

## 4 Određivanje granica mjerodavnog tržišta za potrebe provođenja Testa tri mjerila

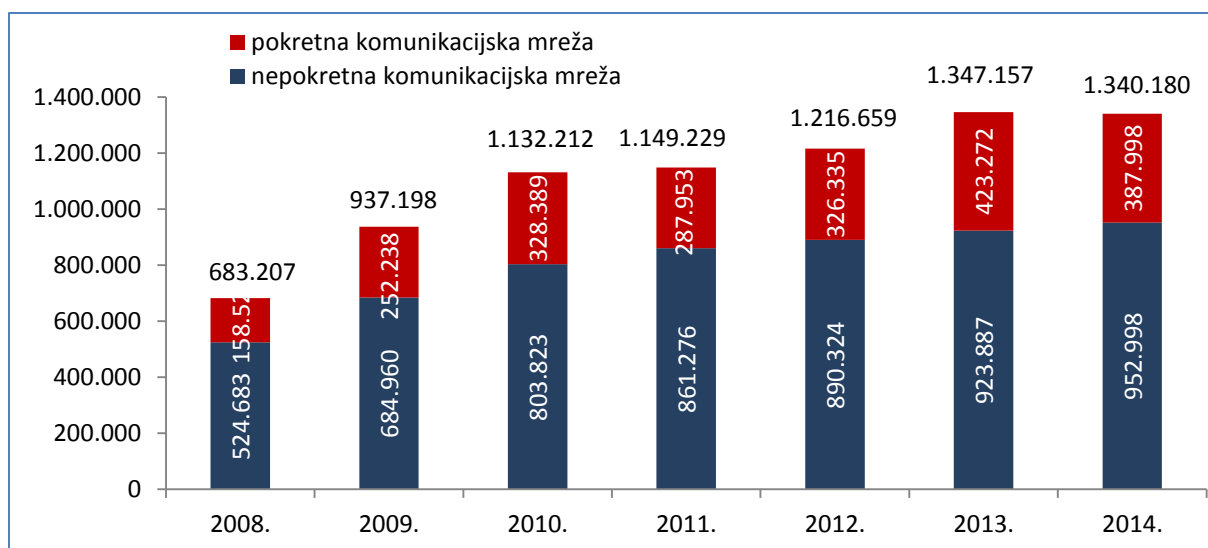
U procesu određivanja mjerodavnog tržišta odnosno granica samog tržišta, HAKOM je obvezan odrediti dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju, vodeći pritom osobito računa o mjerodavnim Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage te o mjerodavnoj pravnoj stečevini Europske unije iz područja tržišnog natjecanja.

Pri određivanju mjerodavnog tržišta, odnosno dimenzije usluga i zemljopisne dimenzije, polazi se od utvrđivanja zamjenjivosti ponude i zamjenjivosti potražnje. Pomoću zamjenjivosti na strani potražnje utvrđuju se usluge koje korisnici smatraju zamjenskim uslugama. Zamjenska usluga je svaka usluga koja s obzirom na svoja svojstva, cijenu, namjenu i navike korisnika može zamijeniti drugu uslugu i na taj način zadovoljiti istorodnu potrebu korisnika. S druge strane, zamjenjivost na strani ponude ukazuje na spremnost operatora da u kratkom, odnosno srednjem roku, ponudi istovjetnu uslugu bez izlaganja dodatnim troškovima.

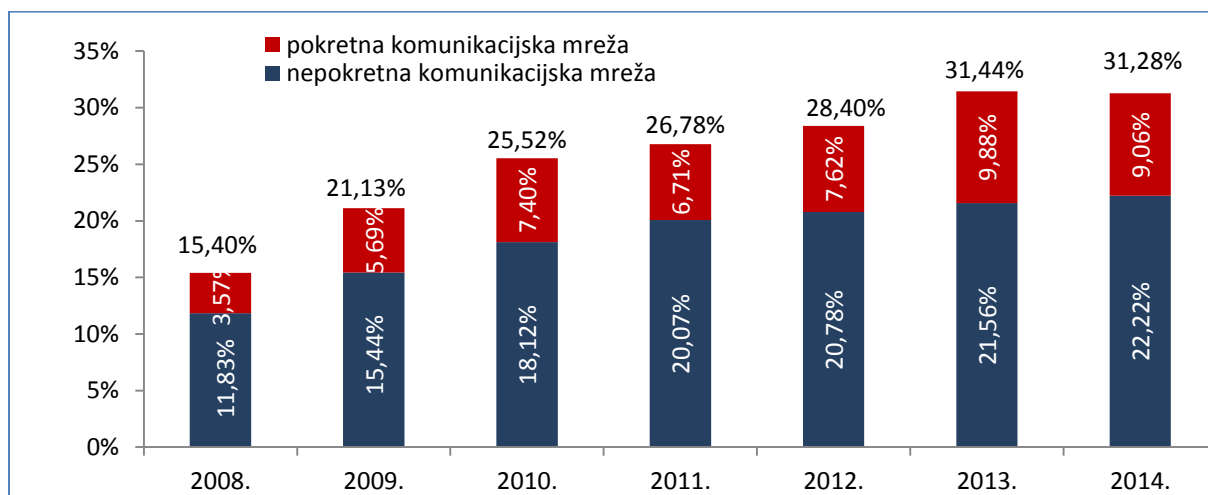
Za razliku od potencijalne konkurencije, kod zamjenjivosti na strani ponude aktivni operator odmah reagira na povećanje cijene. Naime, potencijalni konkurenti trebaju više vremena kako bi počeli nuditi istovjetnu uslugu na tržištu. Nadalje, u slučaju postojanja zamjenjivosti na strani ponude već aktivni operatori se ne izlažu dodatnim troškovima, a ulazak potencijalnih konkurenata podrazumijeva značajne nenadoknadive troškove (eng. *sunk cost*). Nadalje, isto mjerodavno tržište čine sve usluge koje su međusobno zamjenjive, bilo na strani potražnje ili na strani ponude.

### 4.1 Karakteristike tržišta širokopojasnog pristupa internetu u Republici Hrvatskoj

Prema podacima koje HAKOM redovito prikuplja na tromjesečnoj razini broj priključaka širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretne mreže na kraju 2014. iznosio je 952.182 što daje prosječnu gustoću širokopojasnih priključaka od 22,22%. Ukoliko navedenoj brojci pribrojimo priključke širokopojasnog pristupa internetu putem pokretnih komunikacijskih mreža čija gustoća iznosi 9,06% (ako u obzir uzmemo pristup putem podatkovnih kartica i M2M korisnike), ukupna gustoća širokopojasnih priključaka u pokretnim i nepokretnim mrežama dosegla je na kraju 2014. 31,28%.

**Slika 1 Broj širokopojasnih priključaka u Republici Hrvatskoj**


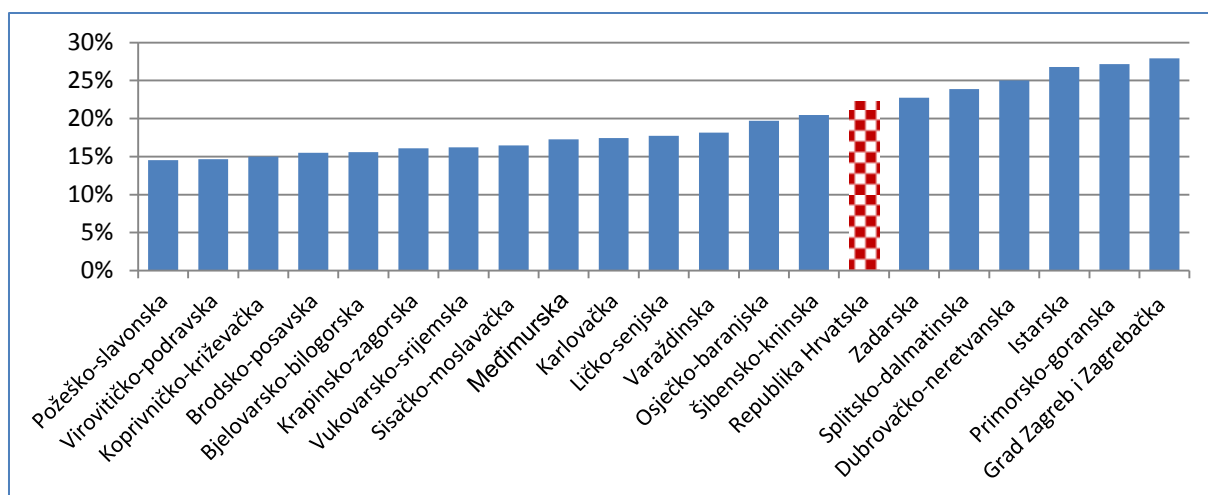
Izvor: HAKOM

**Slika 2 Gustoća širokopojasnih priključaka**


Izvor: HAKOM

U Republici Hrvatskoj je prisutna značajna regionalna neravninomjernost u broju i gustoći priključaka širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnoj komunikacijskoj mreži. Najveća gustoća širokopojasnih priključaka zabilježena je u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji, dok je najmanja gustoća zabilježena u Požeško-slavonskoj županiji (Slika 3).

Slika 3 Raspodjela širokopojasnih priključaka po županijama



Izvor: HAKOM

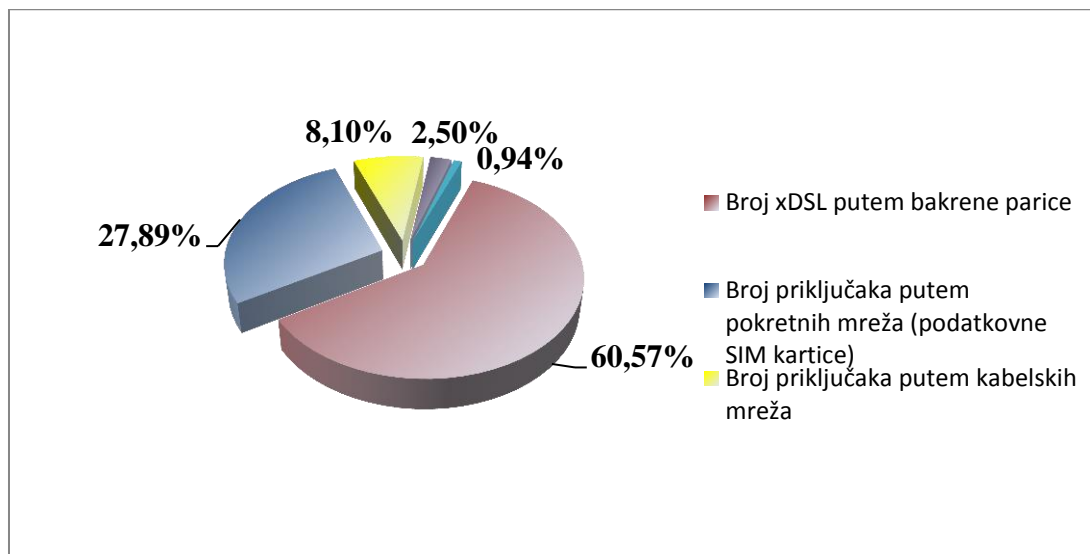
Prema podacima prikupljenima upitnicima, krajnji korisnici u Republici Hrvatskoj uslugu širokopojasnog pristupa internetu<sup>17</sup> koriste na sljedeće načine:

- xDSL pristup putem bakrene parice<sup>18</sup>,
- pristup putem pokretnih mreža (EDGE, UMTS, HSPA, LTE),
- pristup putem kablinskih mreža (KTV),
- nepokretni bežični pristup (*Homebox* usluga, WiMAX, Wi-Fi Hot-Spots),
- pristup putem iznajmljenih vodova (različito od xDSL pristupa putem bakrene parice, nepokretnog bežičnog pristupa te pristupa putem svjetlovodnih kabela),
- pristup putem svjetlovodnih niti (FTTH), te
- pristup putem satelitskih veza.

<sup>17</sup> Za potrebe ove analize pod širokopojasnim pristupnim brzinama smatraju se dolazne brzine veće od 144 kbit/s. Do 1. siječnja 2015. univerzalnom uslugom širokopojasnog pristupa internetu u Republici Hrvatskoj smatrala se brzina prijenosa podataka od najmanje 144 kbit/s, dok u skladu s Pravilnikom o univerzalnim uslugama u elektroničkim komunikacijama od 1. siječnja 2015. univerzalnu uslugu predstavlja brzina prijenosa podataka od najmanje 1 Mbit/s.

<sup>18</sup> ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL, VDSL2

Slika 4 Krajnji korisnici usluge širokopojasnog pristupa internetu prema načinima pristupa



Izvor: Upitnici za tržište maloprodajnog i veleprodajnog širokopojasnog pristupa

Prema dostavljenim podacima, u prvoj polovici 2014. xDSL pristup putem bakrene parice i dalje je najzastupljeniji način širokopojasnog pristupa internetu s udjelom od 60,57%, a slijede pristup putem pokretnih mreža s udjelom od 27,89%, širokopojasni pristup internetu putem kabljskih mreža s udjelom od 8,10% te nepokretni bežični pristup s udjelom od 2,50% dok udjel ostalih tehnologija iznosi 0,94% (Slika 4.). Ovi odnosi nisu značajnije promijenjeni u odnosu na prethodnu analizu tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu. Udio korisnika xDSL pristupa se smanjio za 2,21 postotnih jedinica u korist povećanja udjela korisnika pristupa putem kabljskih mreža za 1,59 postotnih jedinica te povećanja udjela korisnika pristupa putem pokretnih mreža za 0,51 postotnih jedinica<sup>19</sup>.

Većina xDSL pristupa odnosi se na ADSL pristup<sup>20</sup>, dok je VDSL, iako u porastu, još uvijek slabije zastupljen<sup>21</sup>.

U Republici Hrvatskoj najveći broj bakrenih parica je u vlasništvu HT-a, koji je bivši monopolist i vlasnik javne elektroničke komunikacijske mreže s daleko najvećim brojem aktivnih bakrenih parica<sup>22</sup>. Zemljopisna dostupnost/raširenost tih bakrenih parica je vrlo široka iz razloga što je HT kao operator univerzalnih usluga obvezan svim korisnicima ponuditi pristup svojoj mreži<sup>23</sup>. Pristupna mreža HT-a je bila građena tijekom dugog razdoblja dok je HT bio javno poduzeće i dio HPT-a<sup>24</sup> te u daljnjem razdoblju u kojem je uživao ekskluzivna prava.

<sup>19</sup> Iako se broj priključaka za svaku od navedenih kategorija u apsolutnim brojkama povećao.

<sup>20</sup> Za potrebe ovog dokumenta, osim ako nije drugačije naznačeno, pod pojmom ADSL pristup putem bakrene parice smatrat će se pristup na temelju ADSL, ADSL2, ADSL2+ tehnologije

<sup>21</sup> kraj 2013.: 699 priključaka; kraj 1. polugodišta 2014.:1.157 priključaka

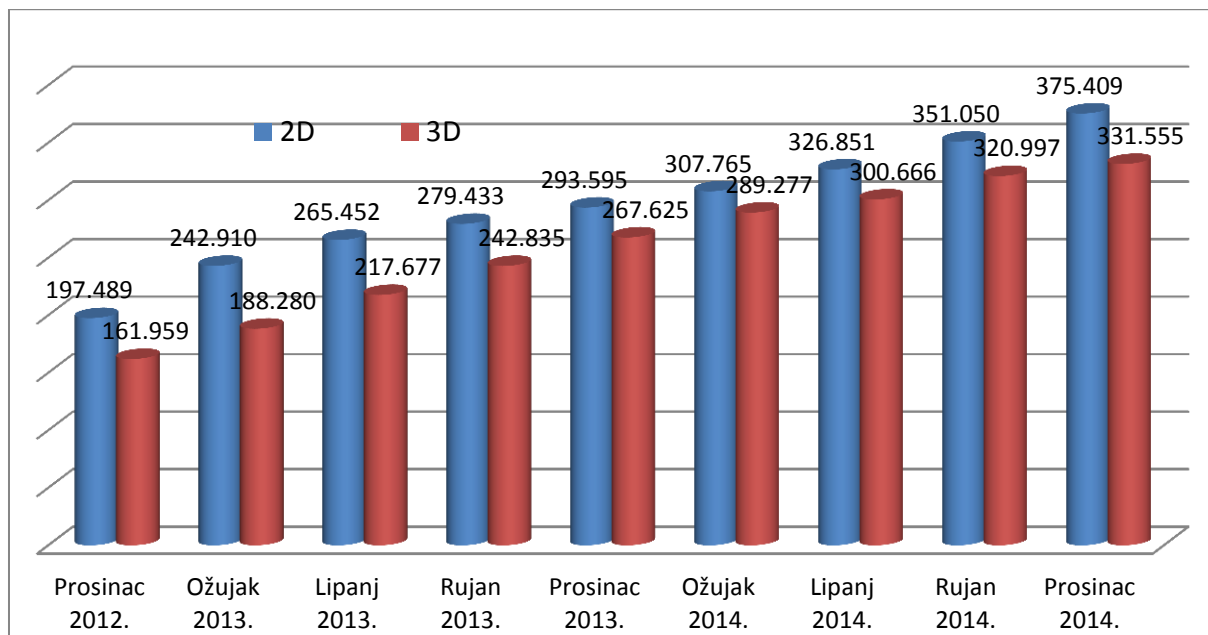
<sup>22</sup> kraj 1. polugodišta 2014.- 1.487.702

<sup>23</sup> U dijelovima Republike Hrvatske u kojima ne postoji pristupna infrastruktura putem bakrene parice, pristup osnovnoj usluzi se nudi putem usluge nepokretnog bežičnog pristupa (FGSM).

<sup>24</sup> Hrvatska pošta i telekomunikacije

Također je zamjetan i trend korištenja paketa usluga, koji osim pristupa internetu, obuhvaćaju i javno dostupno telefonsku i/ili IPTV uslugu.

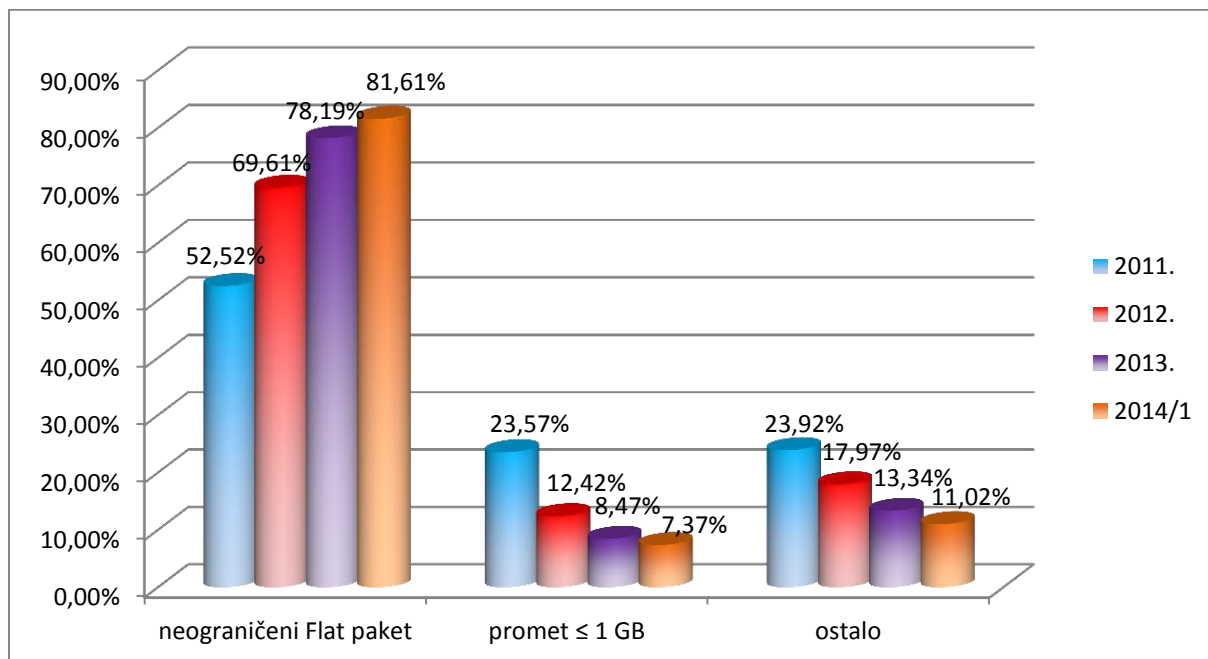
Slika 5 Broj korisnika paketa usluga



Izvor: HAKOM

U odnosu na razdoblje prethodne analize tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, značajno je porastao udio korisnika koji biraju pakete s neograničenim (flat) pristupom internetu.

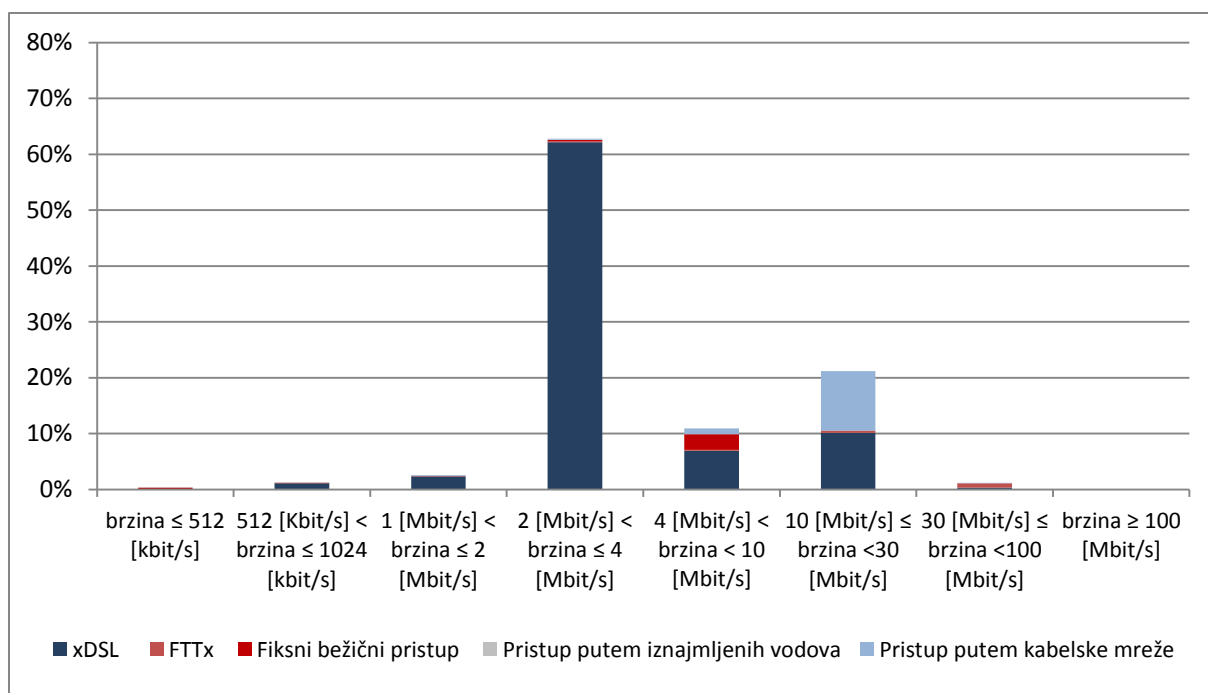
Slika 6 Udjeli korisnika prema odabranom paketu prometa



Izvor: Upitnik za tržište maloprodajnog i veleprodaje širokopojasnog pristupa



Slika 7 Raspodjela priključaka po brzinama i tehnologiji Q4/2014



Izvor: HAKOM

Iz Slike 7. vidljivo je da najveći broj korisnika koristi brzine od 2-4 Mbit/s. U razdoblju od prethodne analize tržišta raste broj korisnika koji biraju veće brzine, posebice one od 10-30 Mbit/s.

## 4.2 Mjerodavno tržište u dimenziji usluga

Pri utvrđivanju dimenzije usluga mjerodavnog tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, HAKOM smatra prikladnim utvrditi zamjenske usluge na predmetnom tržištu razmatrajući načine putem kojih operatori pružaju krajnjem korisniku širokopojasni pristup internetu, a pri tome uvažavajući budući razvoj tržišta. U svrhu pružanja usluge maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, operatori ili imaju izgrađenu vlastitu infrastrukturu ili koriste veleprodajne usluge kako bi osigurali pristup do krajnjeg korisnika.

### 4.2.1 Zamjenjivost na strani potražnje

Učinci zamjenjivosti na strani potražnje na maloprodajnoj razini predstavljaju učinke zamjenjivosti javno ponuđenih elektroničkih komunikacijskih usluga na mjerodavnom tržištu zbog kojih korisnici mogu odgovoriti na povećanje cijene jedne usluge prelaskom na potrošnju druge usluge istog operatora ili iste, odnosno zamjenskih usluga drugih operatora na mjerodavnom tržištu. Drugim riječima, zamjenjivost na strani potražnje događa se u trenutku kada korisnik određene usluge prelazi na druge, zamjenske usluge kao odgovor na relativno povećanje cijene usluge koju koristi.

U teoriji, ako operator koji nudi uslugu poveća cijenu te usluge, korisnici su u mogućnosti prijeći na zamjenske usluge drugih operatora te operatora koji je povišio cijenu svojih usluga prisiliti da cijene vrati na razinu na kojoj su bile prije povećanja iz razloga što će u suprotnom početi gubiti korisnike, a samim time i prihode. Primjena prethodno navedenog argumenta ovisi o snazi zamjenjivosti na strani potražnje, odnosno, što je zamjenjivost na strani potražnje jače izražena, operatori su više ograničeni u mogućnosti povećavanja cijena usluga koje nude svojim korisnicima.

U ovom poglavlju HAKOM određuje granice tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu i to na način da utvrdi usluge koje korisnici smatraju zamjenskim uslugama. HAKOM smatra da je, kao polazište u odnosu na koje se utvrđuju zamjenske usluge potrebno uzeti uslugu koja je najzastupljenija.

S obzirom da su na maloprodajnoj razini širokopojasnog pristupa internetu najzastupljenije usluge koje se temelje na xDSL pristupu putem bakrene parice (Slika 4.), HAKOM želi utvrditi postoje li na maloprodajnoj razini zamjenske usluge xDSL pristupu putem bakrene parice, na način da se zamjenskim uslugama smatraju usluge koje u slučaju hipotetskog povećanja cijena mogu zamijeniti tu mjerodavnu uslugu na način da zadovolje istovjetnu potrebu korisnika.

Nadalje, xDSL pristup internetu putem bakrene parice se krajnjim korisnicima može nuditi kao samostalna usluga, ali i u kombinaciji s još jednom ili više elektroničkih usluga (npr. javno dostupna telefonska usluga i/ili IPTV) u sklopu paketa usluga. Kako se xDSL pristup unutar paketa usluga ni po čemu ne razlikuje od xDSL pristupa izvan paketa, HAKOM smatra kako je, prilikom utvrđivanja najzastupljenije usluge, potrebno zanemariti činjenicu da se u paketu usluga uz xDSL pristup nude i druge usluge te xDSL pristup iz paketa usluga promatrati na isti način kao xDSL pristup izvan paketa usluga.

#### 4.2.1.1 xDSL pristup putem bakrene parice

xDSL pristup putem bakrene parice omogućava prijenos podataka većom brzinom u smjeru prema korisniku (*downstream*) i manjom prema ponuditelju usluge (*upstream*) te je primjeren za prijenos podataka velikim brzinama i pristup povezanim sadržajima, pri čemu prijenosna brzina ovisi o dužini i tipu parice. xDSL tehnologija na maloprodajnoj razini je primjerena za uporabu interneta i multimedijских usluga koje zahtijevaju veću širinu prema korisniku i manju u suprotnom smjeru.

HAKOM nije posebno razmatrao ADSL pristup od VDSL pristupa s obzirom da se VDSL može promatrati kao nadogradnja ADSL tehnologije u smislu većih prijenosnih brzina, jer VDSL tehnologija, a posebice VDSL2<sup>25</sup> tehnologija, na kraćim udaljenostima omogućuje veće brzine prijenosa podataka u odnosu na prijenos podataka putem ADSL tehnologije. Stoga se VDSL koristi u slučajevima kad su lokalne petlje već dovoljno kratke (do 1000m) ili se izvodi rekonstrukcija pristupne mreže na način da se bakrena parica skraćuje i zamjenjuje svjetlovodnim kabelom od glavnog razdjelnika do uličnog kabineta ili druge sabirne točke u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži uz postavljanje DSLAM-a<sup>26</sup> (engl. *Digital subscriber line access multiplexer*) unutar uličnog kabineta ili neke druge sabirne točke.

VDSL2 je prije svega specificiran kako bi podržao prijenos višekanalnog HDTV-a (engl. *High Definition Television*), videa na zahtjev (engl. *Video on Demand, VoD*) i videokonferencija te prijenos govora putem internetskog protokola (VoIP). Dakle, VDSL2 predstavlja dobro rješenje za tzv. *triple play* usluge<sup>27</sup>. Stoga, s porastom ponude sadržaja za koji je potreban širokopojasni pristup internetu te uz sve veću potražnju za uslugom IP televizije, raste potražnja korisnika za većim kapacitetima, odnosno prijenosnim brzinama širokopojasnog pristupa internetu pa bi se ADSL pristup mogao pokazati nedovoljno učinkovitim u situacijama u kojima je potreban istovremeni prijenos govorne telefonije, interaktivnog videa i brzih podatkovnih usluga između krajnjih korisnika i lokalne centrale.

HT je krajem ožujka 2013. počeo pružati korisnicima usluge širokopojasnog pristupa internetu putem VDSL tehnologije na maloprodajnoj razini na način da je počeo nuditi iste dolazne i odlazne pristupne brzine kao i putem ADSL tehnologije, i to po istim cijenama kao i putem ADSL tehnologije. HT nije automatski migrirao korisnike na VDSL tehnologiju, već svakog novog korisnika za kojeg se traže samostalne usluge ili kombinacija usluga, a čije su dolazne brzine veće od 5 Mbit/s, HT realizira putem VDSL tehnologije ukoliko postoje uvjeti<sup>28</sup> za realizaciju VDSL usluge. Također, usluge putem VDSL tehnologije HT realizira postojećim širokopojasnim korisnicima za koje se traži promjena paketa tako da zbroj dolaznih brzina za tražene širokopojasne usluge iznosi najmanje 15 Mbit/s i zadovoljeni su uvjeti za VDSL realizaciju usluge<sup>29</sup>. Nadalje, krajem 2014. HT je počeo nuditi VDSL brzine (pristupne brzine

<sup>25</sup> VDSL2 je prijenosna tehnologija koja podržava asimetrični i simetrični prijenos podataka, a ukupna brzina prijenosa podataka u silaznom i uzlaznom smjeru iznosi do 200 Mbit/s te ovisno o duljini i kvaliteti bakrene parice.

<sup>26</sup> pristupni multipleksor digitalne pretplatničke linije

<sup>27</sup> Usluga koja obuhvaća širokopojasni pristup internetu, IP televiziju te VoIP.

<sup>28</sup> Potrebno je da se korisnik nalazi na području obuhvata centralne lokacije na kojoj je dostupan VDSL i da se nalazi na kratkoj petlji (do 1000 m)

<sup>29</sup> Isto vrijedi i na veleprodajnoj razini, ukoliko operator zatraži da mu se usluga realizira putem VDSL tehnologije.

20 Mbit/s i 30 Mbit/s) kao dodatne opcije na osnovnu brzinu u paketu ukoliko postoje tehničke mogućnosti za pružanje VDSL usluge navedenom korisniku, pri čemu korisnik ne plaća dodatnu naknadu u odnosu na ADSL brzinu. Dakle, HT je primjenu VDSL tehnologije u mreži primarno započeo bez ulaganja u pristupni dio mreže, odnosno bez skraćivanja bakrene parice, odnosno počeo je primjenjivati tamo gdje su mu bakrene parice dovoljno kratke.

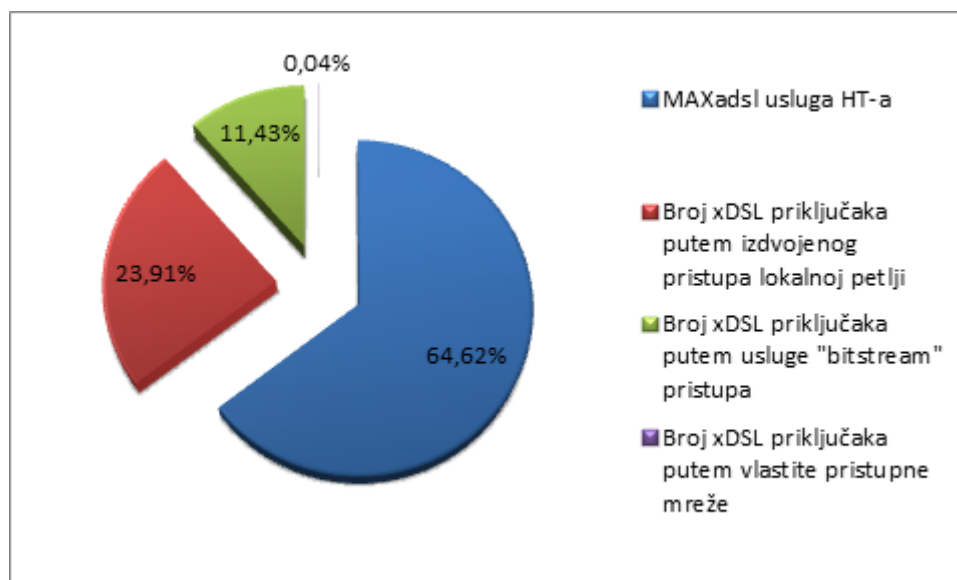
Tako HT-ov krajnji korisnik dolazne brzine od 20 Mbit/s, odnosno 30 Mbit/s može dobiti po istoj cijeni kao i ADSL pristup dolazne brzine od 4 Mbit/s, odnosno 10 Mbit/s. Stoga, ako promatramo samo ponudu HT-a, krajnjem korisniku je trenutno s cjenovne strane nevažno hoće li koristiti ADSL ili VDSL tehnologiju, s obzirom da navedeno ovisi o postojanju tehničkih mogućnosti.

Također, i ostali operatori su počeli nuditi pakete čije se brzine temelje na VDSL tehnologiji.

U Republici Hrvatskoj najveći broj bakrenih parica je u vlasništvu HT-a. Broj xDSL priključaka putem vlastite pristupne mreže ostalih operatora je zanemariv<sup>30</sup>. Ostali operatori uslugu širokopojasnog pristupa internetu putem xDSL pristupa krajnjim korisnicima nude većinom putem HT-ovih veleprodajnih usluga: usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji<sup>31</sup> (LLU) s jedne strane i usluga *bitstream* pristupa<sup>32</sup> (uključujući i *naked* bitstream; (n)BSA) s druge strane.

Najveći broj krajnjih korisnika koji ostvaruju širokopojasni pristup internetu putem xDSL pristupa putem bakrene parice, i to njih 64,62%, su korisnici MAXadsl usluge HT-a (Slika 8.).

**Slika 8 Krajnji korisnici širokopojasnog pristupa internetu putem ADSL pristupa putem bakrene parice prema načinu pristupa**



Izvor: Upitnici za tržište maloprodajnog i veleprodajnog širokopojasnog pristupa

<sup>30</sup> U prvoj polovici 2014. 310 priključaka

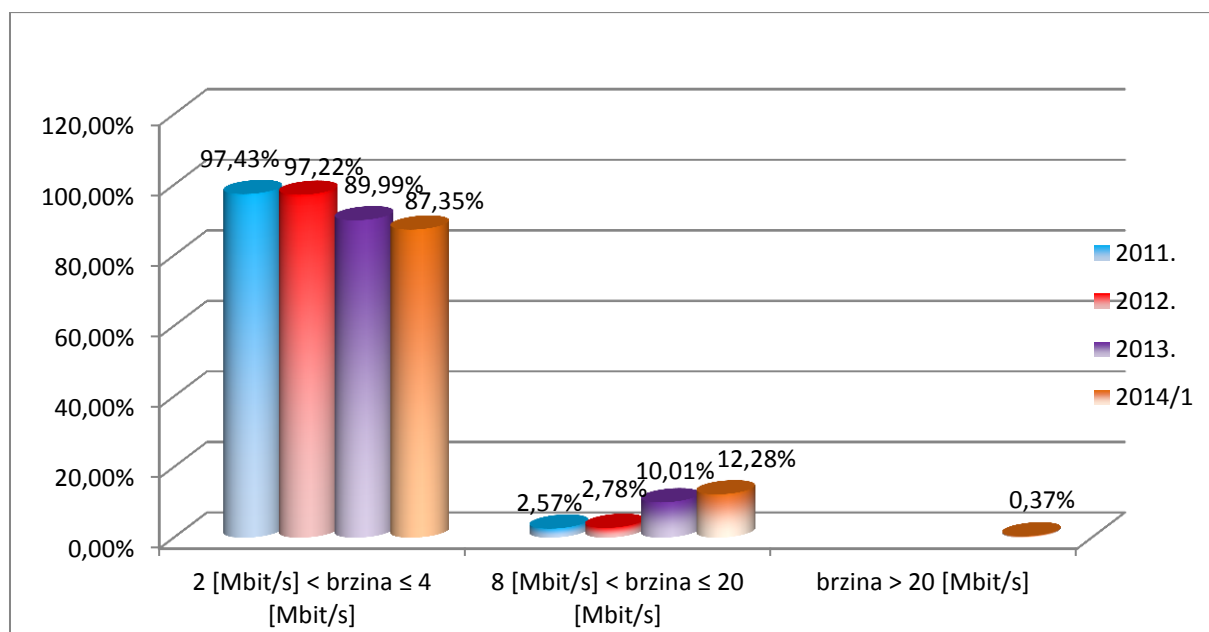
<sup>31</sup> 5 operatora: Amis, H1, Iskon, Metronet i Optima

<sup>32</sup> 8 operatora: Amis, H1, Iskon, Metronet, Optima, Softnet, Terrakom, Vipnet

U odnosu na posljednju analizu tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, udio krajnjih korisnika ADSL usluge HT-a se smanjio za 8,43 postotnih jedinica, a razlog smanjenju leži u povećanju broja priključaka putem usluge *bitstream* pristupa (5,97 postotnih jedinica) te povećanju broja korisnika pristupa putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji (2,52 postotne jedinice).

HT u okviru svojih tarifnih paketa, u cijelom razdoblju obuhvaćenom upitnicima, nudi tri razreda pristupnih brzina, od kojih je čitavo vrijeme najzastupljenija osnovna pristupna brzina koja trenutno iznosi do 4 Mbit/s dolazne brzine (Slika 9). Mjesečna naknada za osnovnu dolaznu pristupnu brzinu u cijelom razdoblju iznosi 80,94 kn (PDV uključen).

Slika 9 Podjela krajnjih korisnika HT-a ovisno o pristupnoj brzini uključenoj u tarifni paket



Izvor: Upitnici za tržište maloprodajnog i veleprodajnog širokopojasnog pristupa

Uz svaku pristupnu brzinu, HT nudi krajnjem korisniku određenu količinu prometa, odnosno prijenosa podataka. HT nudi paket prometa MAXadsl Start koji ima minimalnu mjesečnu naknadu 20,49 HRK, a promet se obračunava u blokovima od 1 GB. Pored navedenog paketa HT u svojoj ponudi nudi paket MAXadsl 15 GB u kojem se dodatni promet obračunava u blokovima od 1GB i MAXadsl Flat s neograničenim prometom. U Tablici 1. nalazi se pregled paketa koje HT trenutno nudi.

Tablica 1 Mjesečna naknada za promet unutar tarifnih paketa HT-a

| Naziv paketa      | Cijena u kn (PDV uključen) |
|-------------------|----------------------------|
| MAXadsl Start 1GB | 20,49 (po GB)              |
| MAXadsl 15GB      | 48,79*                     |
| Maxadsl Flat      | 80,29*                     |

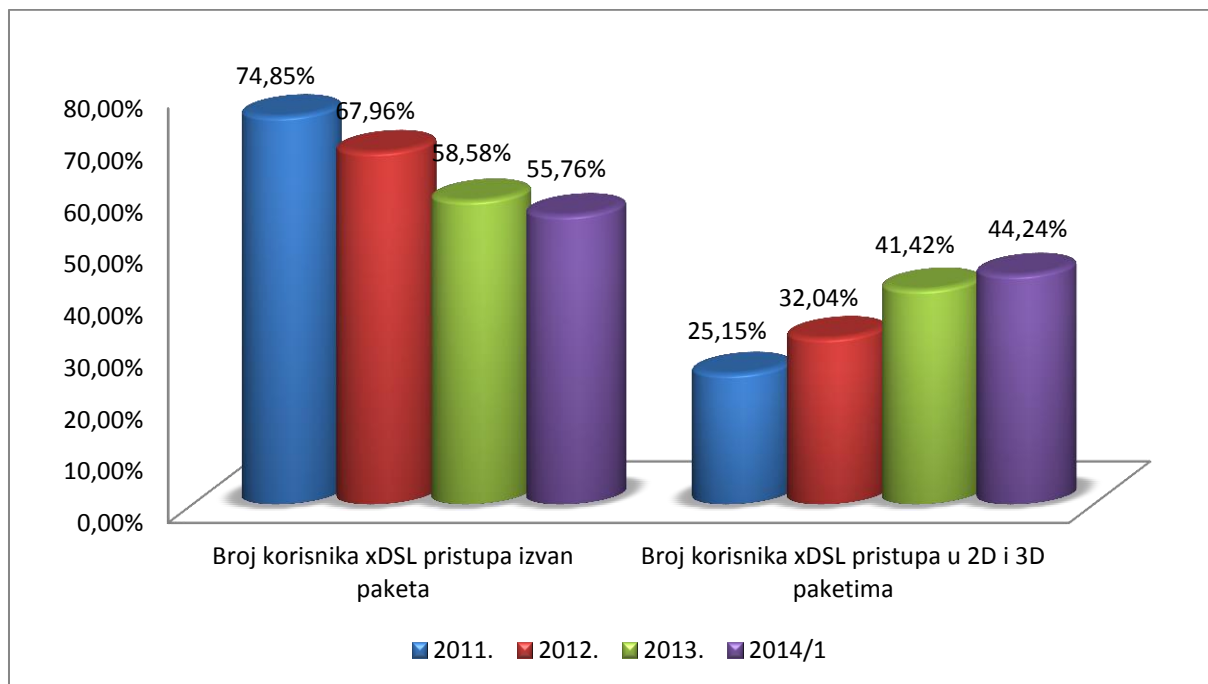
\*Uz ugovornu obvezu 12 mjeseci

Izvor: Službene internetske stranice HT-a

Krajnji korisnici HT-a najviše koriste paket s neograničenim prometom. Porastom ponude sadržaja i potreba krajnjih korisnika, u razdoblju obuhvaćenom upitnikom može se primijetiti rast udjela korisnika paketa s neograničenim prometom što je rezultiralo sa 77% korisnika koji su odabrali *flat* paket na kraju prve polovice 2014.

Iz Slike 10. vidljivo je da krajnji korisnici sve više koriste xDSL pristup putem bakrene parice u sklopu paketa usluga koji osim xDSL pristupa uključuju i javno dostupnu telefonsku uslugu i/ili IPTV.

Slika 10 Broj korisnika ADSL pristupa izvan paketa<sup>33</sup> i u paketima usluga svih operatora na tržištu



Izvor: Upitnik za tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa

HAKOM smatra kako su xDSL pristup ugovoren izvan paketa usluga i xDSL pristup unutar paketa usluga sastavni dio istog mjerodavnog tržišta.

#### 4.2.1.2 Pristup putem svjetlovodnih niti

U razdoblju obuhvaćenom upitnikom, mali broj krajnjih korisnika (1,14%) koristi uslugu širokopojasnog pristupa internetu putem svjetlovodnih niti. Svjetlovodne pristupne mreže su trenutno izgrađene na ograničenom području većih gradova.

Za očekivati je da će porastom ponude sadržaja za koji je potreban širokopojasni pristup internetu te uz sve veću potražnju za uslugom IP televizije, rasti i potražnja korisnika za većim kapacitetima, odnosno većim prijenosnim brzinama širokopojasnog pristupa internetu.

<sup>33</sup> Broj korisnika ADSL pristupa izvan paketa ne predstavlja korisnike koji imaju ugovoreno isključivo uslugu pristupa internetu, već i one koji imaju i javno dostupnu telefonsku uslugu i/ili IPTV, no nisu ih ugovorili kroz paket usluga, već svaku zasebno.

Međutim, uzevši u obzir kupovnu moć stanovništva Republike Hrvatske i gospodarsku krizu koja u Republici Hrvatskoj traje od 2008., pokazalo se da krajnji korisnici nisu spremni platiti više nego za usluge putem xDSL pristupa kako bi počeli koristiti usluge na temelju svjetlovodnih niti.

Naime, HT je u travnju 2013. počeo nuditi usluge pristupa internetu putem svjetlovodnih niti, međutim krajnji korisnici zbog više cijene paketa nisu značajnije počeli koristiti pakete na temelju FTTH tehnologije. Krajem 2014. HT je počeo nuditi pristup internetu putem FTTH tehnologije uz dolaznu brzinu do 40 Mbit/s<sup>34</sup> po istoj cijeni kao i ADSL pristup putem bakrene parice uz dolaznu brzinu od 4 Mbit/s<sup>35</sup>, nakon čega je broj korisnika počeo rasti. Također, pojedini operatori planiraju nuditi pakete koji se temelje na FTTH tehnologiji putem HT-ove veleprodajne bitstream usluge. Stoga je za očekivati da će navedeni broj nastaviti rasti u budućem razdoblju.

Slijedom navedenog, iako njihova zastupljenost još uvijek nije visoka, HAKOM usluge širokopojasnog pristupa internetu putem svjetlovodnih niti smatra zamjenjivim uslugama temeljenim na xDSL pristupu s obzirom da mogu zadovoljiti istovjetnu potrebu korisnika, ali i omogućiti kvalitetnije, brže i inovativnije usluge.

#### 4.2.1.3 Pristup putem kabelskih mreža

Pristup putem kabelskih mreža je širokopojasni pristup internetu koji korisniku omogućava povezivanje upotrebljavajući koaksijalni kabel (ili putem hibridne svjetlovodno-koaksijalne mreže) kojim se ujedno razoširila i signal kabela televizije. Iako je prvotna namjena kabela mreže bila pružanje televizijskog sadržaja, danas sve više kabelskih operatera, pomoću određenih tehničkih preinaka na mreži, može svojim krajnjim korisnicima pružati javno dostupnu telefonsku uslugu i prijenos podataka.

Širokopojasni pristup internetu putem kabelskih mreža može se, osim samostalno, pružati i u kombinaciji s javno dostupnom telefonskom uslugom i/ili IPTV-om unutar paketa usluga, koji su sve više traženi među krajnjim korisnicima. HAKOM je u ovom slučaju zauzeo isti stav kao i kod ADSL pristupa putem bakrene parice.

Širokopojasni pristup internetu putem kabelskih mreža osigurava prijenos podataka s jednakim brzinama kao i xDSL pristup putem bakrene parice. Tako je primjerice usluga maloprodaje širokopojasnog pristupa najvećeg kablenskog operatera korisnicima u Republici Hrvatskoj dostupna po brzinama od 10 Mbit/s, uz mogućnost povećanja brzine do 120 Mbit/s<sup>36</sup>, dok je usluga maloprodaje širokopojasnog pristupa putem xDSL-a dostupna po brzinama od 2 Mbit/s do 50 Mbit/s.

Pristup internetu putem kabelskih mreža funkcionira na principu dijeljene širine pojasa (eng. *bandwidth*). Naime, kabelski modemi su koaksijalnim kabelima povezani sa završnim

<sup>34</sup> S neograničenim prometom i minimalnim trajanjem ugovora od 12 mjeseci, za područja izgrađene optičke pristupne mreže

<sup>35</sup> S neograničenim prometom i minimalnim trajanjem ugovora od 12 mjeseci

<sup>36</sup> Podaci s internet stranice B.net-a. Od 2011. B.net je u 100%-tnom vlasništvu VIPnet-a d.o.o., dok od druge polovice 2013. na tržištu elektroničkih komunikacija nastupaju kao jedan pravni subjekt. Vipnet kroz B.net *brand* ima najveći broj priključaka putem kabela mreže te je u potpunosti prešao na DOCSIS 3.0. standard.

sustavom (eng. *Cable Modem Termination System* – CMTS) koji predstavlja sastavni dio CATV-centrale operatora kabela mreže. Iako je pomoću takve arhitekture moguće razašiljati signal kabela televizije velikoj skupini krajnjih korisnika uz relativno mali broj kabela, prilikom korištenja kabela modema za pristup internetu, svi korisnici koji su povezani s CMTS-om pomoću zajedničkog koaksijalnog kabela ili zajedničkog optičkog kabela, ukoliko se radi o hibridnoj svjetlovodno-kabelskoj mreži, dijele ukupnu prijenosnu brzinu. Drugim riječima, svi korisnici iz iste ili nekoliko susjednih zgrada dijele isti kabel kojim su spojeni na centralni čvor, te tako dijele i isti frekvencijski segment (linijsku širinu) kojeg za komunikaciju koristi kabelski modem. Iz toga proizlazi činjenica da se može dogoditi da pojedini korisnik u određenom trenutku ne uspije postići maksimalnu brzinu ili da u trenutku veće opterećenosti kabela mreže dolazi do pada prijenosnih brzina. Navedeni problem je znatno manje izražen u hibridnoj svjetlovodno-kabelskoj mreži s obzirom da je propusnost svjetlovodnog kabela daleko veća od propusnosti koaksijalnog kabela.

U Republici Hrvatskoj, udjel krajnjih korisnika koji koriste uslugu širokopojasnog pristupa internetu putem kabela mreža iznosio je u prvoj polovici 2014. godine 8,10 %.

Tablica 2 Cjenik B.net-a

| B.net              |                               |                  |
|--------------------|-------------------------------|------------------|
| Paket              | Brzina                        | Mjesečna naknada |
| Super internet     | od 7/0,5 do 10/1 Mbit/s       | 135,00 kn        |
| Turbo internet 30  | od 21/1,50 do 30/1,75 Mbit/s  | 235,00 kn        |
| Turbo internet 60  | od 42/3,00 do 60/5,00 Mbit/s  | 535,00 kn        |
| Turbo internet 120 | od 84/5,00 do 120/6,00 Mbit/s | 635,00 kn        |

Napomena: Paketi su s neograničenim pristupom internetu (*flat*) po fiksnoj mjesečnoj cijeni  
Izvor: Službene internetske stranice B.net-a

Tablica 3 Cjenik HT-a

| HT           |  |                                 |
|--------------|--|---------------------------------|
|              | Brzina                                 | Mjesečna naknada (PDV uključen) |
| MAXadsl      | od 2048/256 kbit/s do 4096/512 kbit/s  | 236,23 kn*                      |
|              | od 5120/320 kbit/s do 10240/640 kbit/s | 261,23 kn**                     |
| Ultra MAXnet | od 40/10 Mbit/s                        | 236,23 kn***                    |
|              | 100/20 Mbit/s                          | 256,23 kn***                    |

\*Ovisno o tehničkim mogućnostima, moguće je aktivirati 'Turbo opciju 20' koja omogućava brzinu pristupa od 14/1,4 Mbit/s do 20/2 Mbit/s za 0,00 kn.

\*\* Ovisno o tehničkim mogućnostima, moguće je aktivirati 'Turbo opciju 30' koja omogućava brzinu pristupa od 21/2,1 Mbit/s do 30/3 Mbit/s za 0,00 kn.

\*\*\*Cijene se odnose na područja izgrađene optičke pristupne mreže

Napomena: Paketi su s neograničenim pristupom internetu (*flat*) po fiksnoj mjesečnoj cijeni uz minimalno trajanje ugovora od 12 mjeseci

Izvor: Službene internetske stranice HT-a

U prethodno navedenim tablicama moguće je primijetiti kako korisnici B.net-a za cijenu od 235,00 HRK, uz brzinu do 30 Mbit/s u dolaznom smjeru mogu koristiti neograničeni internet



promet, dok korisnici HT-a za gotovo istovjetnu cijenu (236,23 HRK) mogu koristiti neograničeni internet promet uz brzinu do 20 Mbit/s.

HAKOM je mišljenja da, operator koji nudi širokopojasni pristup internetu putem xDSL pristupa putem bakrene parice ne može profitirati povećanjem cijena svojih usluga za 5 do 10% iz razloga što će korisnik širokopojasni pristup internetu početi ostvarivati putem kabelskih mreža, ukoliko mu je isti dostupan.

Nadalje, HAKOM je mišljenja da je korisnik indiferentan prema tehnologiji koja se koristi, u slučaju kada je dostupna alternativa (zamjena) pristupa i kada su usporedive cijene i funkcionalnost usluge pristupa putem kableske mreže i xDSL tehnologije. HAKOM smatra kako se karakteristike i cijene usluga, kao i namjena korištenja pristupa putem xDSL tehnologije i putem kableske mreže, mogu smatrati gotovo istovjetnima. Ovo ukazuje na činjenicu da će ih korisnici smatrati zamjenskim uslugama na strani potražnje zavisno o dostupnosti i troškovima prelaska s jedne tehnologije na drugu.

Slijedom navedenog, pristup putem kabelskih mreža, s obzirom na cjenovne i funkcionalne karakteristike, na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu predstavlja zamjensku uslugu xDSL pristupu putem bakrene parice.

#### ***4.2.1.4 Pristup putem pokretnih mreža***

Širokopojasni pristup internetu putem pokretnih mreža je nakon xDSL pristupa putem bakrene parice najzastupljeniji način pristupa internetu s udjelom od 27,89%. Širokopojasni pristup internetu putem pokretnih mreža, temeljen na EDGE, UMTS ili HSPA (HSDPA, HSUPA) i LTE tehnologiji, omogućava krajnjem korisniku da putem prijenosnog uređaja (telefona ili računala) pristupa internetu s bilo koje lokacije, ovisno o zemljopisnoj pokrivenosti EDGE, UMTS ili HSPA (HSDPA, HSUPA) odnosno LTE signalom. Krajnji korisnik navedeni pristup ostvaruje korištenjem podatkovne kartice ili podatkovnog modema.

Brzina odnosno kvaliteta usluge koju krajnji korisnik može dobiti određena je karakteristikama pristupne tehnologije. Tako EDGE tehnologija koja omogućava prijenos podataka po pristupnim brzinama do 220 kbit/s, a što je znatno niže u odnosu na brzine koje omogućava xDSL pristup putem bakrene parice, nije usporediva s xDSL tehnologijom. Navedeno vrijedi i za UMTS tehnologiju pomoću koje je moguće ostvariti pristup brzinom do 384 kbit/s.

Brzina prijenosa podataka kada je u pitanju HSPA tehnologija ne može se jednoznačno definirati zato što ista ovisi o 3GPP standardu koji se koristi te se kreće u rasponu od 1,8 Mbit/s (3GPP Release 5) do 42 Mbit/s (3GPP Release 8). Međutim, HSPA tehnologija u realnim uvjetima omogućava znatno niže brzine prijenosa podataka te se u realnim uvjetima postižu brzine prijenosa podataka od 1,8 do 12 Mbit/s. LTE tehnologija omogućava prijenos podataka do 150 Mbit/s, međutim kao i u slučaju HSPA tehnologije brzina prijenosa podataka u realnim uvjetima je niža te se kreće od 20 do 50 Mbit/s. Iz svega prethodno navedenog može se zaključiti da su HSPA i LTE tehnologije usporedive s pristupom internetu putem xDSL tehnologije u pogledu pristupnih brzina.

Međutim, brzina kojom korisnik pristupa internetu putem pokretnih mreža dodatno ovisi o kvaliteti prijema signala (razini prijemnog signala), odnosno o blizini bazne stanice operatora

pokretne mreže i broju korisnika koji u isto vrijeme ostvaruju pristup internetu, što može rezultirati nižim pristupnim brzinama i slabijom kvalitetom usluge. Pri uporabi širokopojasnog prijenosa podataka preko mobilnih tehnologija govor ima apsolutnu prednost pred ostalim uslugama, što znači da u slučaju opterećenja mreže govornim pozivima (govornim prometom) dolazi do neminovnog pada prijenosnih brzina. Također, ograničavajući faktor širokopojasnog pristupa internetu putem pokretnih mreža je i populacijska pokrivenost HSPA odnosno LTE signalom. Stoga, nije moguće na cijelom području Republike Hrvatske ostvariti pristup putem pokretnih mreža pristupnim brzinama koje omogućuje HSPA odnosno LTE tehnologija, a koje su usporedive s pristupnim brzinama koje omogućuje xDSL tehnologija.

Analiza cijena usluge širokopojasnog pristupa internetu<sup>37</sup> je pokazala kako krajnji korisnik za tarifne pakete s uključenih 1 ili 2 GB prometa plaća nižu cijenu za pristup putem pokretnih mreža u odnosu na cijenu koju bi platio za ADSL pristup putem bakrene parice (vidi Tablicu 1). Naime, mjesečna naknada u navedenim tarifnim paketima iznosi od 60,00 do 75,00 kn, dok mjesečna naknada u istovrsnim tarifnim paketima putem ADSL pristupa putem bakrene parice iznosi 176,43 kn<sup>38</sup>.

Niti jedan od operatora koji nudi uslugu pristupa putem pokretnih mreža u svojoj ponudi nema paket koji uključuje neograničeni promet<sup>39</sup> te maksimalan promet koji se trenutno na tržištu pristupa putem pokretnih mreža nudi iznosi 25 GB. Cijena navedenog paketa iznosi između 209,00 i 215,00 HRK (vidi Tablicu 4.) te je nešto niža u odnosu na cijenu koju bi korisnik platio za HT ADSL pristup putem bakrene parice s neograničenim prometom, a koja iznosi 236,23 HRK<sup>40</sup>.

Tablica 4 Pristup internetu putem pokretnih mreža

| Operator | Naziv tarifnog modela   | Promet uz maksimalnu brzinu | Mjesečna naknada (PDV uključen) |
|----------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| HT       | Mobile net M+           | 2 GB*                       | 75,00                           |
|          | Mobile net L+           | 7 GB*                       | 135,00                          |
|          | Ultra Mobile net XL+    | 25 GB*                      | 215,00                          |
|          | opcija Instant Internet | 1 GB                        | 35,00                           |
| VIPnet   | Internet bez granica XS | 512 MB*                     | 25,00                           |
|          | Internet bez granica S  | 2 GB*                       | 69,00                           |
|          | Internet bez granica M  | 10 GB*                      | 149,00                          |

<sup>37</sup> Na dan 5. siječnja 2015.

<sup>38</sup> Navedena cijena odnosi se na tarifni paket HT-a u okviru kojeg dolazna pristupna brzina 4Mbit/s, s 1GB prometa.

<sup>39</sup> HT i VIPnet u svojim paketima navode kako sve tarife nude neograničen promet, no budući da se pristupna brzina u njima smanjuje na svega 64 kbit/s ne možemo ih smatrati neograničenim u pravom smislu, poput paketa pružanih putem bakrene parice.

<sup>40</sup> Navedena cijena odnosi se na tarifni paket HT-a u okviru kojeg dolazna pristupna brzina 4Mbit/s, s MAXadsl Flat prometom (cijena prometa uz ugovornu obvezu 12 mjeseci), odnosno ukoliko postoji tehnička mogućnost VDSL pristupa po istoj cijeni krajnji korisnik može imati dolaznu pristupnu brzinu 20 Mbit/s.

|       |                        |         |        |
|-------|------------------------|---------|--------|
|       | Internet bez granica L | 25 GB*  | 209,00 |
|       | Opcija 1 GB            | 1 GB    | 39,00  |
| Tele2 | S                      | 1 GB**  | 60,00  |
|       | M                      | 3 GB**  | 95,00  |
|       | L                      | 10 GB** | 145,00 |
|       | XL                     | 20 GB** | 185,00 |
|       | Paket 1 GB             | 1 GB    | 50,00  |

\*Sve tarife imaju neograničen (FLAT) podatkovni promet. Pristupna brzina se smanjuje na do 64 kbit/s nakon potrošenog paketa prometa tarife po maksimalnoj brzini.

\*\*Cijena dodatnog MB - 0,20 kn/MB

*Napomena:* Svim pretplatnicima mobilnog interneta naplaćuje se dodatno i naknada za uporabu radijske frekvencije u iznosu od 5,00 HRK mjesečno te naknada za pristup mobilnoj mreži u iznosu od 10,00 HRK mjesečno.

Izvor: službene internet stranice operatora HT, Vipnet i Tele2

Nadalje, mobilni operatori imaju drugačiji način obračunavanja cijene dodatnog prijenosa podataka nakon potrošenog paketa prometa tarife. Tako primjerice Tele2 dodatni promet u tarifnim paketima putem pokretne mreže obračunava po MB-u, po cijeni od 0,20 HRK/MB, što znači da bi dodatni GB prometa iznosio 204,80 HRK. No moguće je i kupiti paket prometa od 1 GB za 50,00 kn. HT i VIPnet dodatni prijenos podataka u tarifnim paketima putem pokretnih mreža ne naplaćuju, ali nakon potrošenog prometa u odabranom paketu brzina prijenosa podataka se smanjuje na 64 kbit/s. Ukoliko korisnik želi zadržati širokopojasnu brzinu iz paketa, krajnjem korisniku se nudi opciju 1 GB dodatnog prijenosa za 35,00 odnosno 39,00 HRK.

S obzirom da cijena navedenog dodatnog prijenosa 1 GB podataka iznosi između 35,00 i 50,00 HRK, može se zaključiti kako ista nije usporediva s cijenom dodatnog GB u tarifnim paketima koji nudi HT na temelju xDSL pristupa putem bakrene parice po cijeni od 20,49 HRK.

Iz svega navedenog proizlazi da tarifni paketi temeljem pristupa putem pokretnih mreža nisu usporedivi s paketima koji se nude temeljem xDSL pristupa putem bakrene parice. Iako je pristup putem pokretnih mreža jeftiniji kod paketa koji uključuju 1 ili 2 GB prometa, isti pristup znatno je skuplji kod paketa s 15 GB prometa, dok neograničeni (*flat*) promet, koji koristi većina korisnika, zapravo i nije moguć. Upravo je nepostojanje neograničenog prometa glavni razlog zašto HAKOM smatra da usluga širokopojasnog pristupa internetu putem pokretnih mreža nije zamjenska usluga xDSL pristupu putem bakrene parice s obzirom da navike krajnjih korisnika pokazuju da krajnji korisnici u nepokretnoj mreži sve više odabiru pakete s neograničenim prometom.

Također, HAKOM smatra da s obzirom na ograničenu pokrivenost odgovarajućim signalom, a u određenoj mjeri i zbog cjenovnih karakteristika, usluga pristupa internetu putem pokretnih mreža ne predstavlja zamjensku uslugu xDSL pristupu putem bakrene parice, već prije komplementarnu uslugu koju će korisnici koristiti u situacijama kada imaju potrebu za karakteristikom mobilnosti koju im navedena usluga nudi. Kao posljedica sve većeg korištenja pametnih telefona korisnici sve više koriste mobilni internet unutar tarifnih paketa koji su primarno namijenjeni za govornu uslugu, a u sebi sadrže i mobilni internet. Navedeno je vidljivo i iz zadnjih podataka koje HAKOM redovito prikuplja, a gdje broj korisnika usluge

pristupa internetu putem podatkovnih kartica opada, a raste broj korisnika koji internetu pristupaju putem mobilnih telefona.

Međutim, zaključak o zamjenjivosti mobilnog interneta potrebno je pratiti u razdoblju koje slijedi s obzirom na razvoj LTE tehnologije. Dva najveća operatora pokretnih mreža, HT i Vipnet, započela su s uporabom LTE tehnologije u vlastitim mrežama<sup>41</sup> te prethodno navedeni paketi u pokretnoj mreži (Tablica 4.), sadrže mogućnost pristupa putem LTE tehnologije ovisno o dostupnosti bez plaćanje naknade<sup>42</sup>.

Stoga će HAKOM promatrati daljnji razvoj usluge pristupa internetu putem pokretnih mreža i utjecaj iste na tržište širokopojasnog pristupa internetu, posebice uzimajući u obzir raširenost i uporabu LTE tehnologije u razdoblju koje slijedi.

#### 4.2.1.5 Pristup putem bežičnih tehnologija u nepokretnoj mreži

Nepokretni bežični pristup se u Republici Hrvatskoj ostvaruje putem usluge *Homebox*<sup>43</sup>, WiMAX tehnologije te putem HotSpot usluge, a udjel krajnjih korisnika koji koriste uslugu širokopojasnog pristupa internetu na temelju nepokretnog bežičnog pristupa iznosi svega 2,50 %. Od navedenih usluga, najzastupljenija je usluga *Homebox* koju nudi VIPnet te je HAKOM razmatrao u ovom dijelu samo navedenu uslugu kao zamjensku uslugu xDSL pristupu.

*Homebox* je usluga nepokretnog bežičnog pristupa u pokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži uz uporabu radio-frekvencijskog spektra. Navedena usluga se temelji na EDGE, UMTS i HSDPA tehnologiji, te na područjima pokrivenim HSDPA signalom teoretski omogućuje širokopojasni pristup internetu brzinama do maksimalnih 7,2 Mbit/s, no navedena brzina prijenosa podataka je u realnim uvjetima znatno niža. Na područjima koja nisu pokrivena HSPA signalom omogućene su brzine koje omogućavaju UMTS i EDGE tehnologija. Međutim, kao što je već navedeno kod pristupa putem pokretnih mreža, pristupna brzina dodatno ovisi o blizini bazne stanice operatora pokretne mreže i broju korisnika koji u isto vrijeme ostvaruju pristup internetu, što može rezultirati nižim pristupnim brzinama i slabijom kvalitetom usluge.

Za razliku od tarifnih paketa putem xDSL pristupa putem bakrene parice, korisnik u okviru usluge *Homebox*, osim uključenih 7 GB prometa, ne može odabrati drugi tarifni paket po pitanju količine prometa uključenog u mjesečnu naknadu, pa tako ni tarifni paket s neograničenim prometom. Uzevši u obzir činjenicu da raste udjel korisnika paketa s neograničenim prometom i znatno većim pristupnim brzinama nego što omogućava *Homebox* usluga, HAKOM ne smatra navedenu uslugu zamjenskom uslugom xDSL pristupu putem bakrene parice.

HAKOM nije razmatrao ulazi li u dimenziju tržišta nepokretni bežični pristup putem *WiMAX* tehnologije s obzirom da se postoji mala potražnja za WiMAX pristupom u Republici

<sup>41</sup> 2012. je dodijeljena digitalna dividenda operatorima HT i Vipnet, a 2013. je HT-u i Vipnet-u dodijeljen preostali dio spektra u iznosu od 20MHz.

<sup>42</sup> HT uz neke tarife nudi i opciju 4G+ uz naknadu od 30 kn (2 GB po 150 Mbit/s).

<sup>43</sup> Pod uslugom *Homebox*, za potrebe ovog dokumenta, HAKOM smatra i uslugu *Officebox* koja se odnosi na poslovne korisnike.

Hrvatskoj. U vrijeme pisanja ove analize jedinu dozvolu za WiMAX pristup ima tvrtka Novi-Net d.o.o, koja pruža navedenu uslugu na ograničenom području (područje jedne županije) te navedenu uslugu koristi zanemariv broj korisnika.

Nadalje, *HotSpot* usluga omogućava pristup na točno određenim lokacijama poput gradskih trgova, marina, hotela i zračnih luka te nije namijenjena kućanstvima i poduzećima i kao takva nije dalje razmatrana kao zamjenska usluga xDSL pristupu putem bakrene parice putem koje se širokopojasni pristup pruža masovnom tržištu.

#### **4.2.1.6 Pristup putem iznajmljenih vodova**

Usluga iznajmljenog voda (tradicionalni vodovi, Ethernet vodovi) namijenjena je poslovnim subjektima i velikim poduzećima, čija se poslovna komunikacija temelji na potrebi stalne prisutnosti na internetu, prijenosa podataka velikim brzinama i povezivanja više lokacija. Prednosti pristupa stalnim vodom su velike brzine prijenosa, sigurnost, maksimalna pouzdanost, istodobni pristup internetu za veći broj korisnika te mogućnost stalnog priključenja vlastitoga računalnog sustava na internet. Usluga iznajmljenog voda podrazumijeva iste brzine dolaznog i odlaznog prijenosnog kapaciteta, odnosno simetričnost prijenosa podataka, što je funkcionalno razlikuje od usluge xDSL pristupa putem bakrene parice koja omogućuje asimetričan prijenos podataka, odnosno različite brzine u dolaznom i odlaznom smjeru. S obzirom da su usluge putem iznajmljenih vodova namijenjene poslovnim korisnicima koji zahtijevaju visoku kvalitetu usluge te su često kreirane kako bi zadovoljile specifične potrebe pojedinih poslovnih korisnika, to ih razlikuje od xDSL usluga koje su namijenjene za masovno tržište (iako se xDSL pristup može koristiti kao komplementarna usluga uslugama iznajmljenih vodova u okviru nekog tehničkog rješenja za povezivanje lokacija pojedinog poslovnog subjekta).

Radi navedenih funkcionalnih razlika, cijene usluge pristupa putem iznajmljenih vodova značajno su veće od cijene usluge xDSL pristupa putem bakrene parice. Tako mjesečna naknada za npr. HT-ovu Metro Ethernet Vario uslugu koja se temelji na pristupnim vodovima i Metro Ethernet mreži HT-a, a omogućuje stalni priključak internetu, iznosi za najmanju brzinu prijenosa od 2 Mbit/s 687,50 HRK<sup>44</sup>. Navedeni se iznos plaća za maksimalni priključeni kapacitet, dok se uz to plaća odgovarajući dodatni mjesečni iznos za iskorišteni kapacitet koji se prati tokom mjeseca, a koji za najmanji iskorišteni kapacitet od 512 kbit/s iznosi 125 HRK<sup>45</sup> mjesečno.

Slijedom navedenog, usluga pristupa internetu putem iznajmljenih vodova, s obzirom na funkcionalne, a iz kojih proizlaze i različite cjenovne karakteristike, ne predstavlja odgovarajuću zamjensku uslugu xDSL pristupu putem bakrene parice.

#### **4.2.1.7 Pristup putem satelitskih veza**

Usluga širokopojasnog pristupa internetu putem satelitskih veza nije primjenjiva za povezivanje gdje god postoji alternativno rješenje. Naime, satelitske veze su iskoristive u slučajevima kada je potrebno realizirati vezu tamo gdje ne postoji zemaljska infrastruktura.

---

<sup>44</sup> cijena s PDV-om

<sup>45</sup> cijena s PDV-om

Međutim, zbog velike udaljenosti koju mora preći signal, kod starijih satelitskih tehnologija dolazilo je do očitih kašnjenja u komunikaciji. Iako su protekom vremena i razvojem tehnologije inicijalna kašnjenja smanjena u velikoj mjeri, ista i dalje nisu u potpunosti uklonjena. U skladu s navedenim, za lokacije gdje je širokopojasni pristup internetu putem satelitskih veza jedino rješenje, korisnici na raspolaganju mogu imati jedino ograničen skup usluga malih zahtjeva za propusnošću koje se ne odvijaju u stvarnom vremenu, dok su aplikacije poput videokonferencija neprimjenjive.

Osim prethodno navedenog, širokopojasni pristup internetu putem satelitskih veza u odnosu na xDSL pristup putem bakrene parice ima još nekoliko ograničenja koja onemogućavaju njihovu usporedivost. Naime, za razliku od tarifnih paketa putem xDSL pristupa putem bakrene parice, korisnik širokopojasnog pristupa internetu putem satelitskih veza nema mogućnost odabira paketa s neograničenim prometom. S obzirom da većina korisnika danas koristi pakete s neograničenim prometom (Slika 6.), HAKOM smatra da usluga širokopojasnog pristupa internetu putem satelitskih veza nije zamjenska usluga xDSL pristupu putem bakrene parice.

Slijedom svega navedenog, HAKOM ne smatra navedenu tehnologiju zamjenskom uslugom xDSL pristupu putem bakrene parice. Međutim, HAKOM će promatrati daljnji utjecaj navedene usluge na tržište širokopojasnog pristupa internetu.

#### 4.2.2 Zamjenjivost na strani ponude

Zamjenjivost na strani ponude bila bi moguća u slučaju da operator koji ne pruža usluge širokopojasnog pristupa internetu putem xDSL pristupa i ne posjeduje vlastitu infrastrukturu, u slučaju povećanja cijena usluge hipotetskog monopolista istu počne pružati. U slučaju usluge širokopojasnog pristupa internetu putem xDSL pristupa ne bi bilo moguće istu pružiti u kratkom vremenu iz razloga što, ako operator ne posjeduje vlastitu pristupnu infrastrukturu do krajnjeg korisnika, troškovi kopanja, povlačenja medija i ostali troškovi i potrebne radnje su toliko zahtjevne da nije realno da se dogode u kratkom vremenu i budu brzi odgovor na malo, ali trajno povećanje cijena pa stoga HAKOM zaključuje da na strani ponude ne postoje dodatne zamjenske usluge u odnosu na usluge koje su već uključene na strani potražnje.

#### 4.2.3 Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga

Slijedom svega navedenog, HAKOM zaključuje kako se mjerodavno tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu u dimenziji usluga sastoji od:

- usluge xDSL pristupa putem bakrene parice,
- usluge pristupa putem kablinskih mreža te
- usluge pristupa putem svjetlovodnih niti (FttH)

neovisno o tome nudi li se navedeni pristup samostalno ili kao sastavni dio paketa elektroničkih komunikacijskih usluga.

Kako bi mogao donijeti konačan zaključak o granicama mjerodavnog tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, nakon što je odredio mjerodavno tržište u dimenziji usluga, HAKOM još mora utvrditi mjerodavno tržište i u zemljopisnoj dimenziji.

### 4.3 Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji

Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji obuhvaća sva područja u kojima određeni operatori pružaju usluge pod istim uvjetima, odnosno, sva područja u kojima postoje istovrsni uvjeti tržišnog natjecanja.

U skladu sa smjernicama i preporukama Europske komisije zemljopisna dimenzija mjerodavnog tržišta je uglavnom određena na osnovu pokrivenosti mrežom i postojanjem jednakog pravnog i regulatornog okvira na određenom zemljopisnom području.

Na temelju gore navedenog, HAKOM zaključuje da je mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji za pružanje navedene usluge u opsegu nacionalno, odnosno, mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji čini cijeli teritorij Republike Hrvatske. Navedeni zaključak se temelji na činjenici da gotovo svi operatori koji su HAKOM-u podnijeli prethodnu obavijest o namjeri pružanja usluge širokopojasnog pristupa internetu, prema saznanjima kojima raspolaže HAKOM, pružaju navedenu uslugu na cijelom teritoriju Republike Hrvatske. Isto tako, usluga se ovisno o županijama ne razlikuju cjenovno, odnosno pružaju se pod istim uvjetima i cijenama na cijelom teritoriju Republike Hrvatske.

Također, pravni i regulatorni okvir mjerodavan za predmetnu uslugu, odnosno pravni i regulatorni okvir vezan uz područje elektroničkih komunikacija, je isti na cijelom teritoriju Republike Hrvatske.

### 4.4 Stajalište nadležnog regulatornog tijela o određivanju mjerodavnog tržišta

Slijedom svega navedenog, HAKOM određuje kako mjerodavno tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu obuhvaća sljedeće usluge:

- xDSL pristup putem bakrene parice,
- pristup putem kablinskih mreža te
- pristup putem svjetlovodnih niti (FttH)

neovisno o tome nudi li se navedeni pristup samostalno ili kao sastavni dio paketa elektroničkih komunikacijskih usluga.

Nadalje, HAKOM određuje da je mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji nacionalni teritorij Republike Hrvatske.



## 5 Test tri mjerila na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu

Nakon što je Vijeće HAKOM-a odlukom od 21. ožujka 2012.<sup>46</sup> odredilo HT i njegovo povezano društvo Iskon operatorima sa značajnom tržišnom snagom, HAKOM je, na temelju prepreka koje se mogu pojaviti na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu te na usko povezanom tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, odredio HT-u i Iskonu regulatornu obvezu zabrane sprječavanja ulaska na tržište ili ograničavanja tržišnog natjecanja određivanjem preniskih cijena usluga, zabranu davanja neopravdane prednosti pojedinim krajnjim korisnicima usluga te zabranu neopravdanog povezivanja određenih vrsta usluga.

U svrhu provođenja navedene obveze HT-u i Iskonu su određene sljedeće mjere:

- nadzor pojedinačnih cijena usluga
- troškovna usmjerenost cijena usluga.

U srpnju 2014. donijeto je privremeno rješenje kojim se trgovačko društvo OT-Optima Telekom d.d. određuje operatorom sa značajnom tržišnom snagom na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu te mu se određuju regulatorne obveze pod istim uvjetima pod kojima su određene Iskonu odlukom HAKOM-a iz ožujka 2012.

S obzirom da tržište „maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu“ nije sastavni dio važeće Preporuke o mjerodavnim tržištima HAKOM može regulirati navedeno tržište jedino u slučaju da su istodobno zadovoljena sljedeća tri mjerila:

1. prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode;
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira;
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

U slučaju da su istodobno zadovoljena sva tri mjerila, HAKOM je u mogućnosti provesti analizu kojom se utvrđuje razina tržišnog natjecanja, odnosno utvrđuje se postoje li na tržištu operatori sa značajnom tržišnom snagom. Osnovna razlika između Testa tri mjerila i Analize tržišta kojom se utvrđuje razina tržišnog natjecanja, odnosno postoje li na tržištu operatori sa značajnom tržišnom snagom je u tome što je kod Testa tri mjerila naglasak na razvoju i strukturi tržišta, a kod Analize tržišta naglasak je na odnosu između operatora koji djeluju na tom mjerodavnom tržištu.

### 5.1 Prvo mjerilo: prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode

U skladu s člankom 53. stavkom 2. ZEK-a odnosno u skladu s Preporukom Europske komisije dvije vrste zapreka su ključne prilikom određivanja postoje li visoke i trajne zapreke ulaska na tržište, a mogu biti strukturne, pravne ili regulatorne prirode.

<sup>46</sup> KLASA: UP/I-344-01/11-07/07; URBROJ: 376-11-12-9



Prvo mjerilo je statičko mjerilo odnosno mjerilo na temelju kojeg je HAKOM u mogućnosti procijeniti postoje li u određenom trenutku visoke i trajne strukturne, pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište.

Prijetnja od ulaska na tržište, neovisno ulazi li novi operator na tržište na kraće ili duže razdoblje, predstavlja glavni pritisak od strane potencijalne konkurencije na postojeće operatore na tržištu. U slučaju kada postoje zapreke ulaska na tržište, odnosno u situaciji u kojoj su izgrađene zapreke ulaska na tržište smanjuje se postojećim operatorima na tržištu i prijetnja od ulaska novih operatora. Na temelju navedenog, može se zaključiti da utvrđivanjem postoje li visoke i trajne zapreke ulaska na određeno tržište, HAKOM može utjecati na razvoj djelotvornog tržišnog natjecanja na tom tržištu.

### 5.1.1 Strukturne zapreke ulaska na tržište

Na ovom tržištu postoji strukturna zapreka nadzora infrastrukture kod koje postoje visoke zapreke razvoju infrastrukturne konkurencije s obzirom da je alternativnim operatorima otežano izgraditi novu infrastrukturu za pružanje usluge širokopojasnog pristupa internetu zbog visokih nenadoknadivih troškova ulaganja zbog potreba kopanja i povlačenja kabelske kanalizacije, a koji su kod HT-a kao bivšeg monopolista značajno manji.

Međutim, da bi se u potpunosti sagledao kriterij postojanja visokih zapreka razvoju infrastrukturne konkurencije, potrebno je analizirati i postojanje veleprodajnih ponuda putem kojih operatori mogu ostvarivanjem pristupa HT-ovoj mreži ponuditi uslugu širokopojasnog pristupa internetu, a koje mogu dovesti do ublažavanja ili potpunog uklanjanja visokih zapreka ulasku na predmetno maloprodajno tržište.

Na veleprodajnoj razini HT ima obvezu davanja sljedećih veleprodajnih usluga:

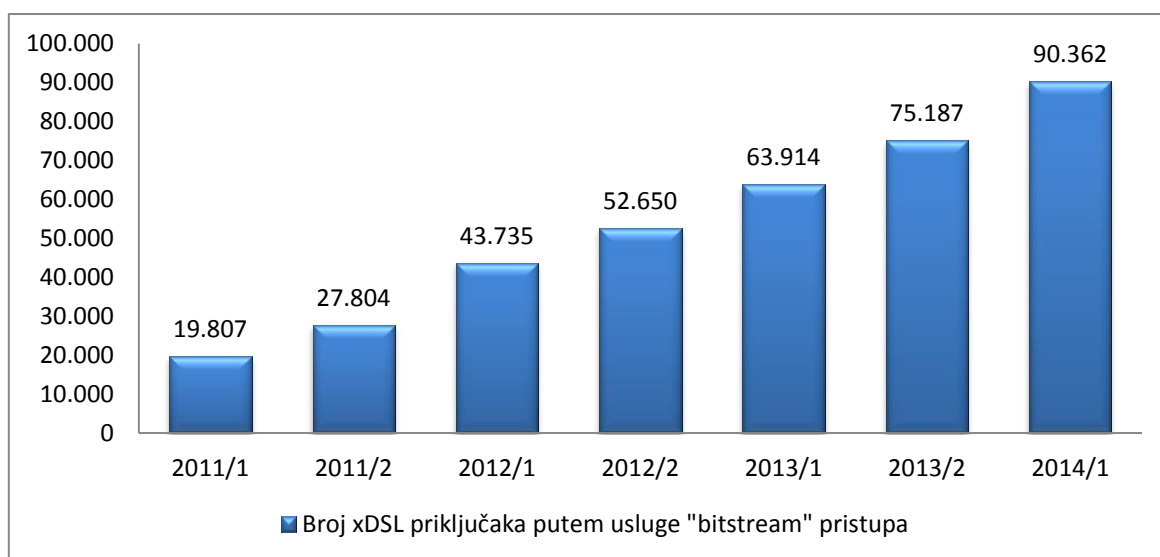
- usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji (ULL);
- usluga *bitstream* pristupa (BSA);

putem kojih su operatori u mogućnosti ponuditi privatnim korisnicima uslugu širokopojasnog pristupa internetu.

Usluga *bitstream* pristupa značajno smanjuje nenadoknadive troškove odnosno troškove ulaska novih operatora na tržište i pružanja usluge širokopojasnog interneta krajnjim korisnicima. Korištenjem veleprodajne usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji te veleprodajne usluge *bitstream* pristupa na temelju HT-ovih veleprodajnih ponuda, operatori imaju pristup veleprodajnim ulaznim proizvodima (eng. *input*) na cijelom teritoriju Republike Hrvatske gdje HT kao povijesni operator ima vlastitu mrežu te se navedene veleprodajne usluge pružaju u skladu s obvezom nediskriminacije i obveznom nadzora cijena, uključujući i obvezu troškovne usmjerenosti. Na područjima gdje HT ima izgrađenu svjetlovodnu mrežu, operatori mogu koristiti i uslugu *bitstream* pristupa putem FTTH tehnologije. Usluga *bitstream* pristupa omogućava operatorima penjanje po ljestvici ulaganja, s obzirom da operatori mogu birati pristup na IP, Ethernet i DSLAM razini. Osim toga, operatori mogu koristiti i vlastitu mrežnu infrastrukturu (u dijelovima gdje je ista izgrađena) pri pružanju usluge širokopojasnog pristupa internetu.

U prilog tvrdnji da veleprodajne ponude putem kojih operatori mogu ostvariti pristup HT-ovoj mreži mogu dovesti do ublažavanja ili potpunog uklanjanja visokih zapreka ulasku na predmetno maloprodajno tržište govore podaci o broju xDSL priključaka putem usluge *bitstream* pristupa (indirektan pristup mreži). U razdoblju od prethodne analize predmetnog tržišta, broj takvih priključaka porastao je više od 3.5 puta (vidi Sliku 11.), no ono što doista upućuje na olakšane uvjete ulaska na tržište jest podatak da su u razdoblju prethodne analize<sup>47</sup> alternativni operatori držali manje od 1% ukupnog broja xDSL priključaka putem usluge *bitstream* pristupa, dok je na kraju prvog polugodišta 2014. njihov udio narastao na 36% ukupnog broja xDSL priključaka putem usluge *bitstream* pristupa.

Slika 11 Broj xDSL priključaka putem usluge "bitstream" pristupa

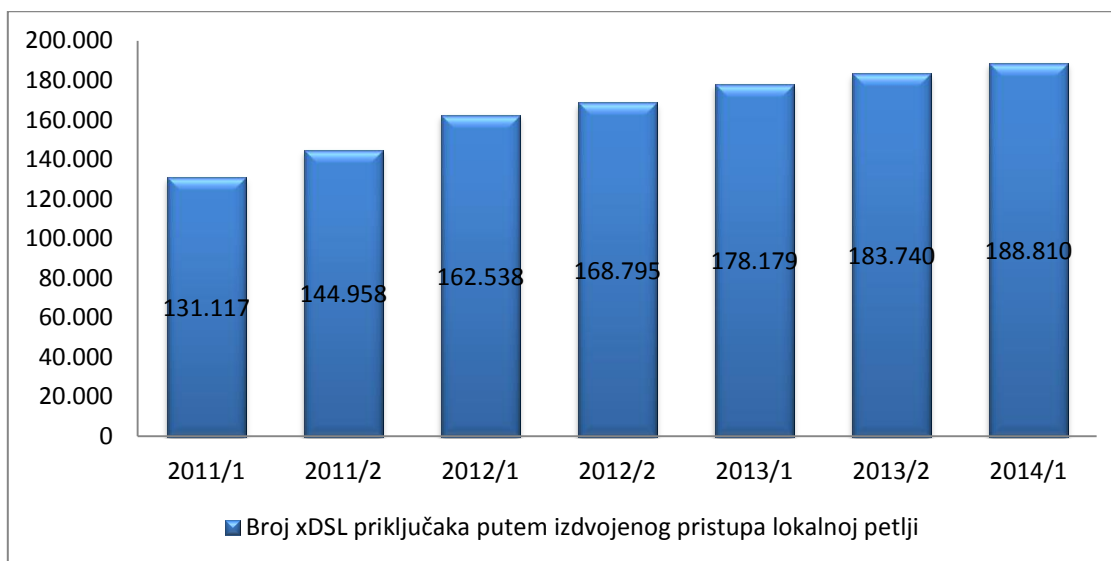


Izvor: Upitnik za tržište maloprodajnog i veleprodaje širokopojasnog pristupa

Broj xDSL priključaka putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji (direktan pristup) također pokazuje pozitivan trend, pri čemu je broj priključaka od strane alternativnih operatora povećan za 14%, dok je ukupan broj priključaka povećan za 44% (Slika 12). Iz navedenih podataka vidljivo je da operatori imaju pristup mreži HT-a, putem usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji te putem *bitstream* usluge, i to temeljem javno objavljene standardne ponude HT-a dostupne svima pod nediskriminirajućim uvjetima. Odabir veleprodajne usluge ovisi isključivo o poslovnoj politici svakog pojedinog operatora.

<sup>47</sup> Podaci za 1/2011.

Slika 12 Broj xDSL priključaka putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji



Izvor: Upitnik za tržište maloprodajnog i veleprodaje širokopojasnog pristupa

Također je važno napomenuti kako Europska komisija smatra da ukoliko postoji sveprisutna veleprodajna ponuda, prepreke ulasku na tržište nisu više visoke. S obzirom da operatori korisnici imaju na raspolaganju HT-ove veleprodajne usluge putem kojih na cijelom području Republike Hrvatske mogu konkurirati HT-u, HAKOM smatra da prepreke ulasku na tržište nisu visoke.

Osim postojanja HT-ovih veleprodajnih ponuda, od neizmjerne važnosti za utvrđivanje teži li tržište maloprodajnog širokopojasnog pristupa internetu djelotvornom funkcioniranju je svakako test istiskivanja marže. Test istiskivanja marže je alat razvijen od strane HAKOM-a, koji će u odsustvu regulacije predmetnog maloprodajnog tržišta osigurati troškovnu usmjerenost maloprodajnih cijena paketa širokopojasnog interneta, bilo samostalno ili u paketu s drugim uslugama, kroz regulaciju usluga na tržištima veleprodajnog širokopojasnog pristupa<sup>48</sup>. Naime, kako bi samostalne usluge ili paketi usluga zadovoljili kriterije testa istiskivanja marže te osigurali da operatori ne postavljaju cijene ispod troška te na taj način onemogućili konkurentima da posluju isplativo na istom tržištu, cijene usluga/paketa usluga moraju biti postavljene na način da su pokriveni veleprodajni troškovi, mrežni troškovi, maloprodajni i opći troškovi te troškovi darova i promotivnih ponuda. Na taj način test istiskivanja marže u potpunosti zamjenjuje mjere nadzora pojedinačnih cijena usluga i troškovne usmjerenosti cijena usluga, koje su trenutno propisane HT-u i njegovom povezanom društvu Iskonu u svrhu nadzora maloprodajnih cijena usluga. I sama Metodologija<sup>49</sup> navodi kako se test istiskivanja marže uglavnom provodi u situaciji kada su veleprodajne cijene regulirane, a maloprodajne ne, što znači da je sam test, uz regulaciju veleprodajnog tržišta, dostatan za osiguranje strukture tržišta koja teži djelotvornom tržišnom natjecanju.

<sup>48</sup> Tržišta 3a i 3b

<sup>49</sup> Metodologija testa istiskivanja marže od 30. srpnja 2014., KLASA: UP/I-433-01/14-05/05, UR.BROJ: 376-11-14-14, str. 7.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra da je postojanje veleprodajnih ponuda, na temelju kojih ostali operatori mogu krajnjim korisnicima ponuditi uslugu širokopojasnog pristupa internetu pod nediskriminirajućim uvjetima i troškovno usmjerenim cijenama, kao i uvođenje testa istiskivanja marže u potpunosti uklonilo visoke i trajne strukturne zapreke ulasku na mjerodavno tržište. HAKOM je stoga mišljenja da ne postoje visoke i trajne strukturne zapreke za ulazak na tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu.

### 5.1.2 Pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište

Na temelju preporuke Europske komisije, pravne ili regulatorne prepreke ne ovise o ekonomskim uvjetima, već proizlaze iz pravnih, administrativnih ili ostalih sličnih mjera koje indirektno utječu na ulazak novih operatora na tržište.

Na temelju dokumenta izvještaja ERG-a, glavne pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište odnose se na sljedeće:

- potrebu za administrativnom odlukom, odnosno dozvolom, kako bi se moglo započeti s komercijalnim radom;
- ograničenja i uvjete povezane uz uporabu radiofrekvencijskog spektra;
- utjecaj načina na koji je postavljena regulacija na nove operatore koji planiraju ući na tržište.

*a) potreba za administrativnom odlukom, odnosno dozvolom, kako bi se moglo započeti s komercijalnim radom*

Temeljem članka 31. ZEK-a svaka pravna ili fizička osoba ima pravo postaviti, upotrebljavati i davati na korištenje elektroničku komunikacijsku mrežu te pružati elektroničke komunikacijske usluge na području Republike Hrvatske bez pribavljanja posebnog ovlaštenja, odnosno u mogućnosti su navedene usluge pružati samo na temelju općeg ovlaštenja. Opće ovlaštenje podrazumijeva da su, sukladno članku 32. ZEK-a, obvezni 15 dana prije početka pružanja usluga obavijestiti u pisanom obliku HAKOM o svojoj namjeri.

*b) ograničenja i uvjeti povezani uz uporabu radiofrekvencijskog spektra*

Navedeni tip zapreke se ne odnosi na tržište koje je predmet ovog dokumenta.

*c) utjecaji načina na koji je postavljena regulacija na nove operatore koji planiraju ući na tržište*

HAKOM smatra kako ne postoje nikakve odredbe, u zakonskim ili podzakonskim aktima, koje bi onemogućile operatora da ostvari ulazak na maloprodajno tržište širokopojasnog pristupa internetu i počne pružati usluge krajnjim korisnicima. Svaki operator može putem vlastite infrastrukture ili putem veleprodajne usluge drugog operatora pružati maloprodajnu uslugu širokopojasnog interneta pri čemu ne postoji nikakva regulatorna zapreka ulasku na predmetno tržište.

Na temelju svih činjenica iznesenih u prvom mjerilu, HAKOM zaključuje kako na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu ne postoje visoke i trajne zapreke za ulazak na tržište, bilo strukturne, pravne ili regulatorne prirode.

U skladu s navedenim, HAKOM zaključuje da prvo mjerilo nije zadovoljeno.

## 5.2 Drugo mjerilo: struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira

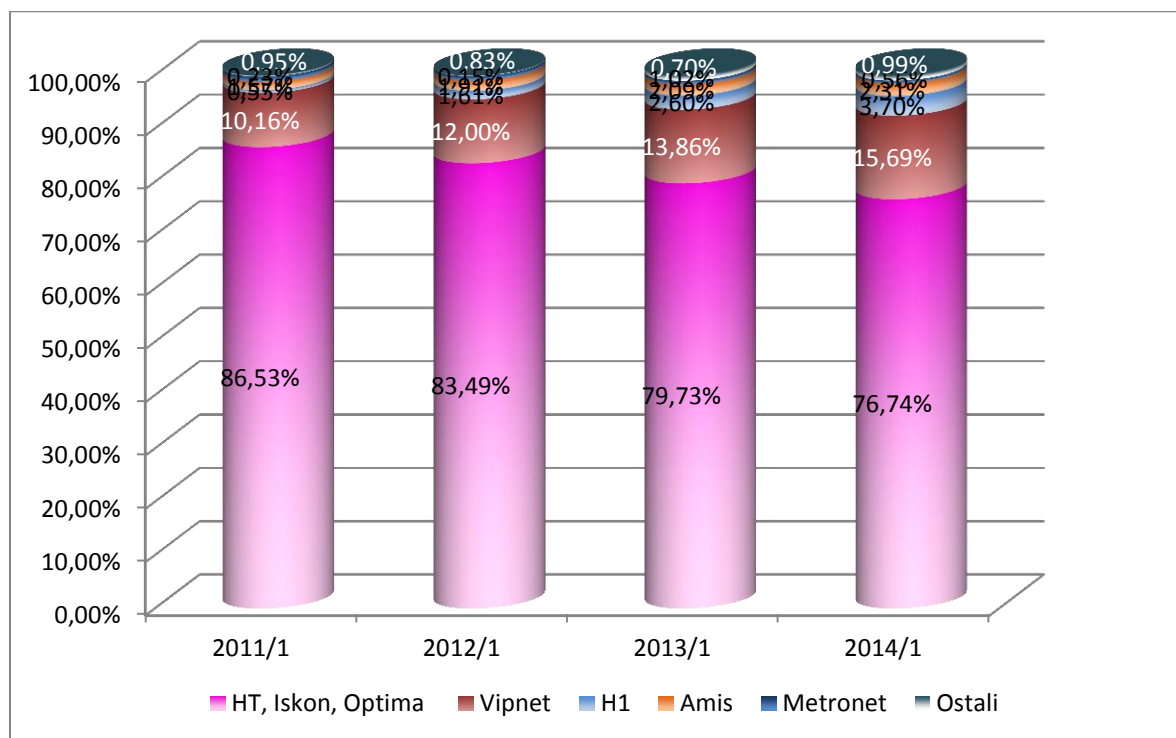
Prvo mjerilo je statičko mjerilo, odnosno mjerilo na temelju kojeg je HAKOM u mogućnosti procijeniti postoje li u točno određenom trenutku visoke i trajne strukturne, pravne ili regulatorne zapreke za ulazak na tržište. Drugo mjerilo je dinamičko mjerilo koje bi, nakon analize prvog, trebalo pomoći u sagledavanju ukupnih uvjeta tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. S obzirom da je, sukladno članku 52. stavku 2. ZEK-a, HAKOM postupak analize tržišta obvezan provoditi najmanje svake tri godine, HAKOM će pri ocjeni teži li tržište djelotvornom tržišnom natjecanju, navedeno razdoblje uzeti kao relevantno.

Kako bi bio u mogućnosti prethodno regulirati određeno tržište, HAKOM mora dokazati da tržište u točno određenom trenutku i određenom budućem razdoblju ne teži savršenoj konkurenciji, tj. djelotvornom tržišnom natjecanju. Pravilna analiza ovog mjerila bi se trebala provesti tako da se utvrdi razina tržišnog natjecanja i pored postojanja mogućih zapreka za ulazak na tržište, a imajući na umu činjenicu da i tržište gdje postoje prepreke za ulazak na tržište može imati karakteristike po kojima teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. Težnja razvoju održivog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira ne znači da će se isto dogoditi u vrlo kratkom razdoblju, već znači da je analizom utvrđeno da postoji određena dinamika tržišnih događaja koja bi mogla dovesti do djelotvornog tržišnog natjecanja i bez prethodne regulacije.

Za potrebe donošenja zaključaka o drugom mjerilu, HAKOM je analizirao sljedeće kriterije:

- tržišni udjeli operatora prema broju priključaka širokopojasnog pristupa internetu
- tržišni udjeli operatora na regionalnoj i lokalnoj razini
- tržišni udjel operatora prema ostvarenim prihodima na mjerodavnom tržištu
- cjenovna kretanja
- nadzor infrastrukture.

Slika 13 Tržišni udjeli operatora prema broju priključaka širokopojasnog pristupa internetu



Izvor: Upitnik za tržište maloprodajnog i veleprodaje širokopojasnog pristupa

Iz Slike 13. vidljivo je kako tržišni udjel HT grupe<sup>50</sup> konstantno pada u razdoblju od prošle analize te je njen udio pao za gotovo 10 postotnih bodova. Najviše novih korisnika uspjeli su pridobiti VIPnet i H1, čiji su tržišni udjeli porasli za 5,5 te 3 postotna boda u odnosu na prvo polugodište 2011. Iako se tržišni udio od gotovo 77% ne može smatrati pokazateljem djelotvorne tržišne konkurencije i razlogom za deregulaciju tržišta, HAKOM smatra da je, u svrhu dobivanja potpunije slike o tržišnim udjelima operatora na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, korisno promotriti i kretanje tržišnih udjela na regionalnoj i lokalnoj razini.

Nadalje, prema HAKOM-ovim podacima o broju priključaka širokopojasnog pristupa internetu u pet najvećih županija<sup>51</sup> udio HT grupe se konstantno smanjuje u promatranom razdoblju te na kraju prvog polugodišta 2014. iznosi 70%<sup>52</sup>. Za očekivati je da je taj udio i manji ukoliko se promatraju samo županijska središta. Moguće je zaključiti da se udio HT grupe smanjuje što je područje gušće naseljeno, tj. urbano, s obzirom da alternativni operatori usmjeravaju svoje djelovanje prema urbanim područjima. Drugim riječima, može se zaključiti kako veći tržišni udio HT grupe na nacionalnoj razini proizlazi iz poslovne politike alternativnih operatora, gdje su isti usmjereniji na urbana područja s obzirom na ekonomski isplativiju akviziciju korisnika na tim područjima i brži povrat sredstava uloženi u infrastrukturu.

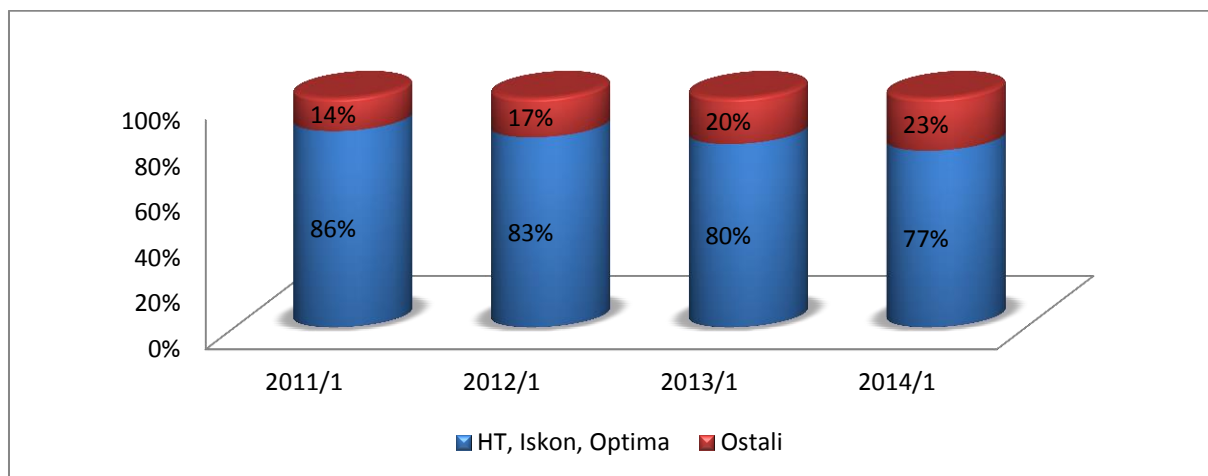
<sup>50</sup> HT, Iskon i Optima

<sup>51</sup> Grad Zagreb i Zagrebačka županija, Splitsko-dalmatinska, Primorsko-goranska, Osječko-baranjska i Zadarska županija

<sup>52</sup> Preostalih 30% iz naše analize odnosi se na sljedeće operatore: VIPnet, H1, Amis, Metronet

Također, prema podacima iz redovitih izvješća operatora, na Slici 14. vidljivo je da i tržišni udjel HT Grupe po prihodima<sup>53</sup> pada u promatranom razdoblju te se s 86% smanjio na 77%.

Slika 14 Tržišni udjeli operatora po prihodima



Izvor: HAKOM

Stoga, iz analiziranih podataka vidljivo je da, usprkos još uvijek relativno visokom tržišnom udjelu HT grupe, njen udio konstantno opada te se može zaključiti da je većinom visok u ruralnim područjima, što ukazuje da tržište postaje konkurentnije te teži djelotvornom tržišnom natjecanju.

Kako je pad tržišnog udjela jedan, ali ne i jedini pokazatelj razvoja djelotvornog tržišnog natjecanja, HAKOM je smatrao potrebnim uzeti u obzir i analizirati i druge pokazatelje koji mogu ukazati na razvoj djelotvornog tržišnog natjecanja, odnosno, njegov izostanak.

U slučaju deregulacije maloprodajnog tržišta, HT grupa bi mogla relativno često nuditi različite promotivne akcije putem kojih svojim krajnjim korisnicima omogućuje povoljnije uvjete korištenja usluge i/ili različite dodatne pogodnosti koje nisu nužno vezane uz elektroničke komunikacijske usluge, kao što su na primjer pokloni relativno velike vrijednosti (poklon bonovi, fotoaparati, televizori i sl.), a što je bio slučaj kod HT-a i Iskona prije regulacije maloprodajnog tržišta. Učinak takvog djelovanja bi na ostale operatore na tržištu mogao biti negativan te im otežati poslovanje ukoliko nisu spremni reagirati i krajnjim korisnicima omogućiti ponude s jednakim ili većim pogodnostima.

Uvođenjem već spomenutog testa istiskivanja marže na povezanim veleprodajnim tržištima širokopojasnog pristupa internetu, takve promotivne akcije koje rezultiraju narušavanjem razvika tržišne konkurencije u potpunosti su eliminirane. Naime, da bi zadovoljile test istiskivanja marže, cijene usluga/paketa usluga moraju biti postavljene na način da su pokriveni veleprodajni troškovi, mrežni troškovi, maloprodajni i opći troškovi te troškovi darova i promotivnih ponuda, koji moraju biti pokriveni u razdoblju životnog vijeka korisnika.

Kriterij nadzora infrastrukture kod koje postoje visoke zapreke razvoju infrastrukturne konkurencije upotrebljava se kod procjene prvog mjerila, ali se koristi i kod procjene drugog

<sup>53</sup> Udjeli su izračunati na temelju prihoda ostvarenih putem xDSL tehnologije, kabelskih mreža te putem svjetlovodnih niti (FttH).



mjerila, ali na način da se promatra kao potencijalna prepreka koja sprječava da tržište teži djelotvornom tržišnom natjecanju unutar odgovarajućeg vremenskog okvira.

Kod prvog mjerila, odnosno prilikom procjene strukturnih zapreka ulaska na tržište, zaključeno je kako je postojanje veleprodajnih ponuda u potpunosti uklonilo visoke i trajne strukturne zapreke ulasku na mjerodavno tržište. Po mišljenju HAKOM-a, regulacija koja se provodi na veleprodajnoj razini, odnosno postojeće ponude na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i tržištu veleprodajnog središnjeg pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji za proizvode za masovno tržište, uz provođenje testa istiskivanja marže na veleprodajnoj razini, dovoljne su da bi tržište, u odsustvu regulacije, težilo djelotvornom tržišnom natjecanju. U budućim razdobljima, korištenjem veleprodajnih ponuda temeljenih na FTTH tehnologijama, očekuje se još veća dinamičnost i propusnost tržišta.

Na temelju svih činjenica iznesenih u drugom mjerilu, HAKOM je mišljenja kako će, u odsustvu regulacije, tržište težiti djelotvornom tržišnom natjecanju. U skladu s navedenim, HAKOM zaključuje da drugo mjerilo nije zadovoljeno.

### **5.3 Treće mjerilo: primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu**

Uzimajući u obzir da na mjerodavnom tržištu istodobno moraju biti zadovoljena sva tri mjerila kako bi HAKOM primijenio postupak iz članka 52. stavak 1. ZEK-a, a da prva dva mjerila na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu nisu zadovoljena, HAKOM nije ulazio u ocjenu omogućava li ili ne, primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu, odnosno nije ispitivao da li je zadovoljeno treće mjerilo.

### **5.4 Stajalište nadležnog regulatornog tijela o utvrđivanju je li mjerodavno tržište podložno prethodnoj regulaciji**

Na temelju zaključaka iznesenih u prethodnim poglavljima, HAKOM smatra kako mjerodavno tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu nije podložno prethodnoj regulaciji, s obzirom da nisu istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 53. stavka 2. ZEK-a.

Na temelju svega navedenog, HT-u i njegovom povezanom društvu Iskon-u ukidaju se sve regulatorne obveze koje su im kao operatorima sa značajnom tržišnom snagom na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu bile određene odlukom HAKOM-a od 21. ožujka 2012., KLASA: UP/I- 344-01/11-07/07, UR:BROJ: 376-11-12-9. Isto tako, društvu Optima Telekom d.d., pod kontrolom HT-a, ukidaju se sve regulatorne obveze koje su mu na mjerodavnom tržištu bile određene privremenim rješenjem HAKOM-a od 3. srpnja 2014., KLASA: UP/I-344-01/14-03/04, UR:BROJ: 376-11-14-8.

Međutim, HAKOM će pratiti daljnji razvoj tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu te će u slučaju značajnih promjena na tržištu, koje bi mogle ugroziti djelotvorno tržišno natjecanje na spomenutom tržištu, ponovno provesti Test tri mjerila.



## 6 Određivanje granica usko povezanog tržišta prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade za potrebe provođenja Testa tri mjerila

Osim usluge širokopojasnog pristupa internetu, operatori krajnjim korisnicima pružaju i druge usko povezane usluge, između ostalih i uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade. S obzirom da se navedene usluge pružaju istim krajnjim korisnicima te se pri pružanju istih može u određenom dijelu koristiti ista mrežna infrastruktura, te da je HAKOM prethodnom analizom utvrdio veze između predmetnog tržišta i tržišta na kojem se pruža usluga prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, HAKOM je proveo test tri mjerila na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade.

U procesu određivanja mjerodavnog tržišta odnosno granica samog tržišta, HAKOM je obvezan odrediti dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju, vodeći pritom osobito računa o mjerodavnim Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage te o mjerodavnoj pravnoj stečevini Europske unije iz područja tržišnog natjecanja.

### 6.1 Mjerodavno tržište u dimenziji usluga

Važeća Preporuka Europske komisije o mjerodavnim tržištima podložnima prethodnoj regulaciji, jednako kao ni prethodna, ne prepoznaje tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade kao tržište podložno prethodnoj regulaciji. Naime, Europska komisija smatra da je učinkovitom regulacijom na veleprodajnoj razini, moguće osigurati tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini. Međutim, nacionalna regulatorna tijela zemalja članica su ovlaštena i sama utvrditi da su pojedina tržišta, koja se razlikuju od popisa tržišta iz važeće Preporuke, podložna prethodnoj regulaciji, ovisno o prilikama u svakoj pojedinoj zemlji i uz uvjet da se dokaže da su na tim tržištima istodobno zadovoljena tri mjerila (Test tri mjerila). U nastavku poglavlja HAKOM će utvrditi dimenzije usluga mjerodavnog tržišta prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, odnosno utvrditi zamjenske usluge razmatrajući načine putem kojih operatori na maloprodajnom tržištu pružaju krajnjem korisniku usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, a pri tome uvažavajući budući razvoj tržišta. U svrhu pružanja usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, operatori ili imaju izgrađenu vlastitu infrastrukturu ili koriste veleprodajne usluge ostalih operatora kako bi došli do krajnjeg korisnika i pružili mu svoju maloprodajnu uslugu. Prijenos televizijskih programa uz plaćanje naknade je vrsta usluge koja će, uz uslugu širokopojasnog pristupa internetu, u budućem razdoblju predstavljati temelj za operatore nepokretnih mreža. Upravo iz navedenog razloga HAKOM smatra kako je nužno odrediti granice spomenutog tržišta i provjeriti teži li tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade djelotvornom tržišnom natjecanju.

HAKOM smatra da na tržištu prijenosa televizijskih programa bez plaćanja naknade nije nužno provjeriti teži li tržište djelotvornom tržišnom natjecanju iz razloga što djelatnost prijenosa televizijskih programa na nacionalnoj razini obavlja samo jedan operator mreže Odašiljači i veze d.o.o., kojem nakladnici odnosno pružatelji sadržaja plaćaju određenu naknadu za pokrivanje troškova prijenosa, dok je za krajnje korisnike usluga besplatna.

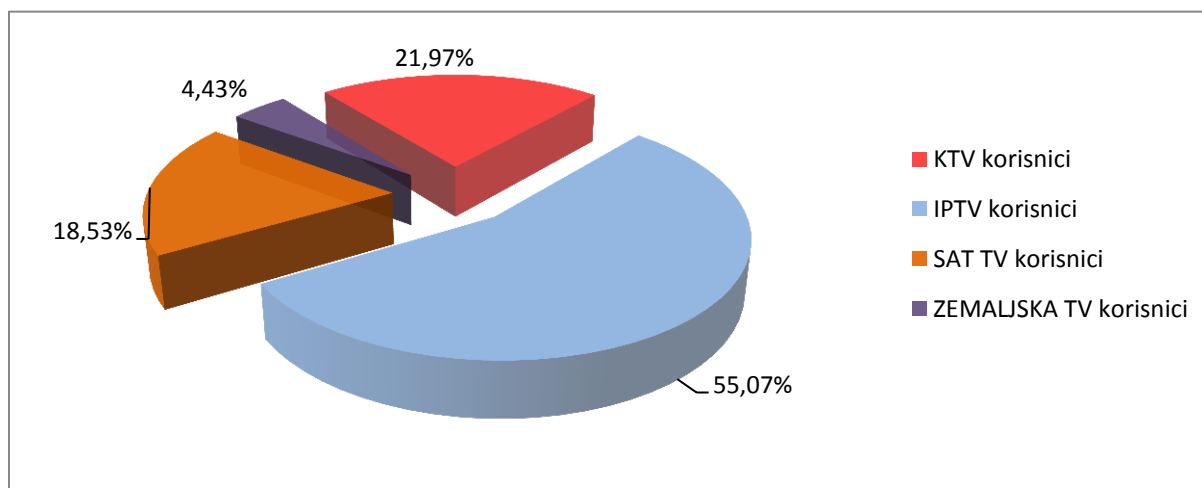
Usluga prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade podrazumijeva uslugu prijenosa televizijskih programa za koje krajnji korisnik, ovisno o odabranom paketu programa, plaća

mjesečnu (ili višemjesečnu) naknadu operatoru koji pruža navedenu uslugu. Usluga prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade se sastoji od dva osnovna dijela pri čemu se prvi dio odnosi na uslugu pružanja audio i/ili video sadržaja krajnjim korisnicima, dok se drugi dio odnosi na prijenos navedenih sadržaja do krajnjih korisnika, koji se obavlja putem različitih mrežnih infrastruktura.

U Republici Hrvatskoj usluga prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade krajnjem korisniku je dostupna na sljedeće načine:

- putem bakrene parice ili svjetlovodne niti (IPTV usluga),
- putem kabljskih mreža (KTV usluga),
- putem satelitskih veza (SAT TV usluga),
- putem sustava emitiranja zemaljske digitalne televizije (zemaljska digitalna TV usluga).

Slika 15 Krajnji korisnici usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade



Izvor: Upitnik za tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa (dodatni upitnik i postojeći HAKOM-ovi podaci)

Prema HAKOM-u dostupnim podacima, IPTV usluga je najzastupljenija usluga s udjelom od 55,07%, nakon koje slijede KTV usluga s 21,97%, SAT TV usluga s udjelom od 18,53% i zemaljska digitalna TV s 4,43% (Slika 15).

### 6.1.1 Zamjenjivost na strani potražnje

U ovom poglavlju HAKOM određuje granice tržišta prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade i to na način da utvrdi usluge koje korisnici smatraju zamjenskim uslugama. HAKOM smatra da je, kao polazište u odnosu na koje se utvrđuju zamjenske usluge potrebno uzeti uslugu koja je najzastupljenija. S obzirom da je IPTV usluga najzastupljenija usluga na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, cilj HAKOM-a je utvrditi postoje li zamjenske usluge IPTV usluzi na način da se zamjenskim uslugama smatraju usluge koje u slučaju hipotetskog povećanja cijena mogu zamijeniti tu mjerodavnu uslugu na način da zadovolje istovjetnu potrebu korisnika.

Nadalje, IPTV usluga se krajnjim korisnicima može nuditi kao samostalna usluga, ali i u kombinaciji s još jednom ili više elektroničkih komunikacijskih usluga (npr. javno dostupna telefonska usluga i/ili širokopojasni pristup internetu) u sklopu paketa usluga. Kako se IPTV usluga unutar paketa usluga ni po čemu ne razlikuje od IPTV usluge koja se korisnicima nudi samostalno, HAKOM smatra kako je, prilikom utvrđivanja najzastupljenije usluge, potrebno zanemariti činjenicu da se u paketu usluga uz navedenu uslugu nude i druge usluge te IPTV uslugu iz paketa usluga promatrati na isti način kao samostalnu IPTV uslugu. IPTV (eng. *Internet Protocol Television*) usluga omogućava krajnjim korisnicima praćenje određenog broja televizijskih i radijskih programa u digitalnom obliku te niz dodatnih usluga poput videoteke (eng. *Video on Demand, VoD*), automatskog snimanja određenih programa te snimanja na zahtjev, elektroničkog programskog vodiča (*EPG*) i drugih dodatnih usluga. IPTV usluga se korisnicima pruža putem iste mrežne infrastrukture kao i javno dostupna telefonska usluga i širokopojasni pristup internetu te stoga većina operatora pruža sve navedene usluge, što je značajno utjecalo i na brzi rast broja korisnika IPTV usluge. Svi operatori koji pružaju IPTV uslugu krajnjim korisnicima u Republici Hrvatskoj u svojoj ponudi imaju određeni broj nacionalnih programa te veći ili manji broj stranih programa. "Glavni" nacionalni programi, odnosno programi s nacionalnom koncesijom nalaze se u ponudama svih operatora te krajnji korisnici korištenjem IPTV usluge nemaju potrebu koristiti digitalni zemaljski prijem televizijskog signala već navedene programe, kao i ostale strane programe prate putem IPTV usluge.

U nastavku teksta HAKOM će usporediti i ostale usluge koje se korisnicima nude na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade te utvrditi postoje li na strani potražnje zamjenske usluge IPTV usluzi.

#### ***6.1.1.1 Usluga prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem kabljskih mreža (KTV usluga)***

Slično kao IPTV usluga, i KTV usluga krajnjim korisnicima omogućava praćenje određenog broja televizijskih programa u digitalnom, kao i analognom obliku te određene dodatne usluge. Operatori koji pružaju KTV uslugu u Republici Hrvatskoj u svojoj ponudi imaju "glavne" nacionalne programe te određeni broj stranih programa pa krajnji korisnici ugovaranjem KTV usluge, jednako kao kod IPTV usluge, nemaju potrebu koristiti digitalni zemaljski prijem televizijskog signala već sve navedene programe mogu pratiti putem KTV usluge. Bez obzira što se KTV usluga pruža putem kabljskih mreža te se po tom pitanju razlikuje od IPTV usluge koja se pruža putem druge mrežne infrastrukture, krajnji korisnici uglavnom ne primjećuju navedenu razliku te im stoga ista nije bitna, a pogotovo iz razloga što im i jedna i druga usluga pružaju gotovo identične osnovne funkcionalnosti, odnosno praćenje nacionalnih i stranih televizijskih programa.

Maloprodajne cijene programskih paketa KTV i IPTV usluge se razlikuju od operatora do operatora te ovise o broju programa koji se u paketu nude. Programski paketi svih operatora uključuju određeni broj istih „glavnih“ nacionalnih i stranih programa, dok se razlike u ponudi primjećuju u ponudama ostalih stranih programa i domaćih lokalnih i regionalnih programa. Korisnici biraju određeni programski paket ovisno o programima koje žele pratiti bez obzira nudi li se navedeni paket putem KTV ili IPTV usluge te bi u slučaju povećanja cijene paketa kojeg trenutno koriste putem IPTV usluge bez problema prešli na programski paket koji se nudi putem KTV usluge s obzirom da se programski paketi KTV i IPTV usluge

nude po sličnim cijenama i obuhvaćaju u većem dijelu iste programe. Nadalje, KTV usluga se, jednako kao i IPTV usluga, krajnjim korisnicima može nuditi kao samostalna usluga, ali i u kombinaciji s još jednom ili više elektroničkih komunikacijskih usluga (npr. javno dostupna telefonska usluga i/ili širokopojasni pristup internetu) u sklopu paketa usluga te ni u tom pogledu ne postoje bitne razlike među navedenim uslugama. Kako se KTV usluga unutar paketa usluga ni po čemu ne razlikuje od KTV usluge koja se korisnicima nudi samostalno, osim što je možda u određenim paketima dostupna po nešto nižoj cijeni od samostalne usluge, HAKOM je, pri utvrđivanju zamjenjivosti među uslugama, zanemario činjenicu da se u paketu usluga uz navedenu uslugu nude i druge usluge te je KTV uslugu iz paketa usluga promatrao na isti način kao samostalnu KTV uslugu.

Slijedom navedenog, HAKOM zaključuje kako KTV usluga, s obzirom na cjenovne i funkcionalne karakteristike, na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade predstavlja zamjensku uslugu IPTV usluzi.

#### ***6.1.1.2 Usluga prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem satelitskih veza (SAT TV usluga)***

Slično kao KTV usluga, i SAT TV usluga ima slične osnovne funkcionalnosti koje korisnici ostvaruju korištenjem IPTV usluge kao najzastupljenije usluge na tržištu. Operatori koji pružaju SAT TV uslugu u Republici Hrvatskoj u svojoj ponudi imaju "glavne" nacionalne programe te određeni broj stranih programa pa krajnji korisnici ugovaranjem SAT TV usluge, jednako kao kod IPTV usluge, nemaju potrebu koristiti digitalni zemaljski prijem televizijskog signala već sve navedene programe mogu pratiti putem SAT TV usluge.

Iako ponuda programa unutar SAT TV usluge može biti značajno veća u odnosu na IPTV ili KTV uslugu, operatori svih vrsta usluga definiraju svoje programske pakete na način da su „glavni“ programi zastupljeni u svim paketima, dok se razlike u ponudama stvaraju u dodatnim programima koje operatori uvrštavaju u svoje osnovne ili proširene pakete te se u skladu s navedenim mijenjaju i konačne maloprodaje cijene koje korisnici plaćaju. Međutim, korisnici biraju određeni programski paket ovisno o programima koje žele pratiti bez obzira nudi li se navedeni paket putem SAT TV ili neke druge usluge prijenosa (IPTV, KTV) te bi se u slučaju povećanja cijene paketa kojeg trenutno koriste putem IPTV usluge korisnici lako odlučili na prelazak na neki drugi programski paket koji se nudi putem SAT TV usluge obzirom da se programski paketi SAT TV i IPTV usluge nude po sličnim cijenama i obuhvaćaju u većem dijelu iste programe. HAKOM je isto tako svjestan određenih ograničenja SAT TV usluge koje bi mogle određene korisnike odvratiti od prelaska na navedenu uslugu. Prije svega, korištenje SAT TV usluge od korisnika zahtijeva postavljanje satelitske antene koja omogućava prijem televizijskih programa što nije slučaj kod ostalih usluga prijenosa. Nadalje, ponude operatora koji nude SAT TV uslugu uglavnom imaju manje dodatnih (interaktivnih) sadržaja koji se nude korisnicima u odnosu na IPTV i KTV uslugu.

Ipak, HAKOM smatra kako navedena ograničenja nisu toliko značajna da bi se zaključilo kako SAT TV usluga nije zamjenska usluga IPTV usluzi. To se pogotovo odnosi na područja gdje, iz bilo kojeg razloga, IPTV usluga ne može osigurati zadovoljavajuću kakvoću usluge te se u tom slučaju SAT TV usluga može nametnuti kao jedina zamjena za IPTV uslugu. Prema podacima dostupnim HAKOM-u, do kraja razdoblja obuhvaćenog ovom analizom, svi su operatori SAT

TV usluge počeli nuditi programske pakete koji u sebi sadržavaju i „glavne“ nacionalne i strane televizijske programe.

Slijedom svega navedenog, HAKOM zaključuje kako SAT TV usluga, s obzirom na cjenovne i funkcionalne karakteristike, na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade predstavlja zamjensku uslugu IPTV usluzi.

#### **6.1.1.3 HRT satelitske kartice**

HAKOM je razmatrao i uslugu Hrvatske radiotelevizije (HRT) koja putem satelitskih kartica koje ima u svojoj ponudi korisnicima omogućava prijem televizijskih programa uz plaćanje naknade putem satelitskih veza. Ipak, s obzirom da korištenjem HRT-ove satelitske kartice korisnik može primiti isključivo programe HRT-a te da se za prijem ostalih nacionalnih i stranih programa korisnici moraju pobrinuti na drugačiji način, HAKOM smatra kako se na strani potražnje navedena usluga ne može smatrati zamjenskom uslugom IPTV usluzi te zaključuje kako navedene usluge ne pripadaju istom mjerodavnom tržištu.

#### **6.1.1.4 Internet TV usluga**

Iako je usluga prijenosa televizijskih programa putem Interneta (Internet TV) zbog povećanja broja korisnika širokopojasnog pristupa Internetu u stalnom porastu, ova usluga se razlikuje od IPTV usluge prije svega u razini kakvoće usluge. S obzirom da se Internet TV usluga prenosi putem javne mreže (Internet), bez prava prvenstva u prijenosu signala u odnosu na druge signale, odnosno bez zajamčene kakvoće usluge, razina kakvoće Internet TV usluge je ispod razine kakvoće IPTV usluge kod koje se osigurava poseban virtualni kanal isključivo za IPTV uslugu čime se jamči određeni kapacitet, a time i kakvoća usluge. Iz istog razloga je Internet TV usluga i znatno osjetljivija na smetnje u odnosu na IPTV uslugu. Slijedom navedenog, HAKOM zaključuje kako Internet TV usluga, s obzirom na navedenu kakvoću i osjetljivost na smetnje, na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade ne predstavlja zamjensku uslugu IPTV usluzi.

#### **6.1.1.5 Mobilna TV usluga**

Iako je prijenos televizijskih programa putem Mobilne TV usluge na prvi pogled dosta sličan IPTV usluzi jer omogućava prijem određenog broja televizijskih programa kao i IPTV usluga, postoji nekoliko značajnih razloga zbog kojih navedene usluge, prema mišljenju HAKOM-a ne pripadaju istom mjerodavnom tržištu. Operatori koji korisnicima nude Mobilnu TV uslugu, istu nude isključivo kao dodatnu uslugu postojećim korisnicima IPTV, KTV ili neke druge usluge navedenog operatora. Nadalje, Mobilna TV usluga u pravilu nudi znatno manji broj programa dostupnih krajnjim korisnicima u odnosu na programe koje navedeni korisnici imaju na raspolaganju u programskim paketima putem IPTV usluge. Isto tako, za razliku od IPTV usluge, koja je namijenjena za prijem televizijskih programa na fiksnoj lokaciji, Mobilna TV usluga je namijenjena korisnicima koji žele primiti televizijske programe dok su u pokretu, odnosno putem svojih pokretnih uređaja (mobitela, prijenosnih računala, tableta i sl.).

Preduvjet za korištenje navedene usluge je širokopojasni pristup internetu koji se može ostvarivati i putem nepokretnih i pokretnih komunikacijskih mreža. Mobilna TV usluga se i po

drugim karakteristikama razlikuje od IPTV usluge. U slučaju da se pristup internetu ostvaruje putem pokretne mreže, kakvoća usluge prijenosa televizijskih programa putem Mobilne TV usluge ovisi i o broju korisnika koji koriste određene usluge pokretne mreže u istom trenutku na određenom području pokrivanja signalom pokretne mreže. Isto tako, usluga prijenosa televizijskih programa putem Mobilne TV usluge znatno je osjetljivija na smetnje u odnosu na IPTV uslugu. Iz prethodno spomenutih razloga, zastupljenost Mobilne TV usluge u odnosu na IPTV uslugu je u ovom trenutku izrazito niska te je korisnici ne smatraju zamjenskom uslugom IPTV usluzi.

Slijedom svega navedenog, HAKOM zaključuje kako Mobilna TV usluga, s obzirom na navedene funkcionalne karakteristike, kakvoću usluge i zastupljenost, na strani potražnje, ne predstavlja zamjensku uslugu IPTV usluzi.

#### **6.1.1.6 Sustav emitiranja zemaljske digitalne televizije.**

Slično kao KTV usluga i SAT TV, i zemaljska digitalna TV usluga ima slične osnovne funkcionalnosti koje korisnici ostvaruju korištenjem IPTV usluge kao najzastupljenije usluge na tržištu. Važno je napomenuti da je zemaljska digitalna TV najdostupnija usluga prijenosa TV programa budući da koristi istu opremu (zemaljske antene) kao i besplatna digitalna televizija dostupna na cijelom teritoriju Republike Hrvatske (potreban je samo prijemnik operatora koji nudi uslugu).

Operator<sup>54</sup> koji pruža zemaljsku digitalnu TV uslugu u Republici Hrvatskoj u svojoj ponudi ima "glavne" nacionalne programe te određeni broj stranih programa. Operatori svih vrsta usluga definiraju svoje programske pakete na način da su „glavni“ programi zastupljeni u svim paketima, dok se razlike u ponudama stvaraju u dodatnim programima koje operatori uvrštavaju u svoje osnovne ili proširene pakete te se u skladu s navedenim mijenjaju i konačne maloprodaje cijene koje korisnici plaćaju. Međutim, korisnici biraju određeni programski paket ovisno o programima koje žele pratiti bez obzira nudi li se navedeni paket putem zemaljske digitalne TV ili neke druge usluge prijenosa (IPTV, KTV, SATTV) te bi se u slučaju povećanja cijene paketa kojeg trenutno koriste putem IPTV usluge korisnici lako odlučili na prelazak na neki drugi programski paket koji se nudi putem zemaljske digitalne TV usluge obzirom da se programski paketi zemaljske digitalne TV i IPTV usluge nude po sličnim cijenama i obuhvaćaju u većem dijelu iste programe. Maloprodajne cijene programskih paketa zemaljske digitalne TV i IPTV usluge se razlikuju od operatora do operatora te ovise o broju programa koji se u paketu nude.

Slijedom navedenog, HAKOM zaključuje kako zemaljska digitalne TV usluga, s obzirom na cjenovne i funkcionalne karakteristike, na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade predstavlja zamjensku uslugu IPTV usluzi.

#### **6.1.2 Zamjenjivost na strani ponude**

Zamjenjivost na strani ponude se očituje u mogućnosti da operatori koji trenutno ne nude maloprodajnu uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, reagirajući na povećanje cijene navedene usluge, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, ponude istovjetnu uslugu toj maloprodajnoj usluzi, bez da se izlažu znatnijim dodatnim troškovima.

<sup>54</sup> Hrvatska pošta d.d.



U poglavlju 6.1.1 HAKOM je razmatrao zamjenjivost na strani potražnje i zaključio koje usluge na strani potražnje predstavljaju zamjensku uslugu usluzi prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem IPTV usluge kao najzastupljenije usluge na tržištu. S obzirom da operatori koji trenutno pružaju uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem IPTV, KTV, SAT TV i zemaljske digitalne TV usluge već pružaju razne programske pakete te se bore za naklonost istih krajnjih korisnika, HAKOM zaključuje da su navedene usluge, jednako kao na strani potražnje, zamjenske usluge i na strani ponude. Naime, operatori koji već pružaju navedene usluge mogu bez znatnih dodatnih ulaganja ponuditi svoje maloprodajne usluge korisnicima koji bi, reagirajući na povećanje cijene usluge koju trenutno koriste, odlučili promijeniti operatora koji im pruža uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade.

Isto tako, HAKOM smatra kako osim KTV, SAT TV i zemaljske digitalne TV usluge, koje su zamjenske usluge IPTV usluzi i na strani potražnje, na tržištu ne postoji niti jedna druga usluga koja bi na strani ponude mogla predstavljati zamjensku uslugu IPTV usluzi, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza.

### 6.1.3 Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga

Slijedom svega navedenog, HAKOM zaključuje kako se mjerodavno tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade u dimenziji usluga sastoji od:

- usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem bakrene parice i svjetlovodne niti (IPTV usluga),
- usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem kabljskih mreža (KTV usluga),
- usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem satelitskih veza (SAT TV usluga) te
- usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem sustava emitiranja zemaljske digitalne televizije (zemaljska digitalna TV),

neovisno o tome nudi li se navedena usluga samostalno ili kao sastavni dio paketa elektroničkih komunikacijskih usluga.

Kako bi mogao donijeti konačan zaključak o granicama mjerodavnog tržišta prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, nakon što je odredio mjerodavno tržište u dimenziji usluga, HAKOM još mora utvrditi mjerodavno tržište i u zemljopisnoj dimenziji.

## 6.2 Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji

Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji obuhvaća sva područja u kojima određeni operatori pružaju usluge pod istim uvjetima, odnosno, sva područja u kojima postoje istovrsni uvjeti tržišnog natjecanja. U skladu sa smjernicama i preporukama Europske komisije zemljopisna dimenzija mjerodavnog tržišta je uglavnom određena na osnovu pokrivenosti mrežom i postojanjem jednakog pravnog i regulatornog okvira na određenom zemljopisnom području.

Iako je većina malih kabljskih operatora izgradila svoju mrežu samo na ograničenom zemljopisnom području te svoje usluge pružaju korisnicima samo na navedenom području,

operatori koji pružaju IPTV, SAT TV i zemaljsku digitalnu TV uslugu su prisutni te mogu ponuditi svoje maloprodajne usluge na cijelom području Republike Hrvatske. Na temelju gore navedenog, HAKOM zaključuje da je mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji za pružanje usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade u opsegu nacionalno, odnosno, mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji čini cijeli teritorij Republike Hrvatske. Navedeni zaključak se temelji i na činjenici da svi operatori koji pružaju usluge na cijelom teritoriju Republike Hrvatske, svoje usluge ne razlikuju cjenovno ovisno o području pružanja, odnosno usluge pružaju pod istim uvjetima i cijenama na cijelom teritoriju Republike Hrvatske. Također, pravni i regulatorni okvir mjerodavan za predmetnu uslugu, odnosno pravni i regulatorni okvir vezan uz područje elektroničkih komunikacija, isti je na cijelom teritoriju Republike Hrvatske.

### 6.3 Stajalište nadležnog regulatornog tijela o određivanju mjerodavnog tržišta

Slijedom svega navedenog, HAKOM određuje kako mjerodavno tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade obuhvaća sljedeće usluge:

- uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem bakrene parice i svjetlovodne niti (IPTV usluga),
- uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem kabelskih mreža (KTV usluga),
- uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem satelitskih veza (SAT TV usluga) te
- uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade putem sustava emitiranja zemaljske digitalne televizije (zemaljska digitalna TV),

neovisno o tome nudi li se navedena usluga samostalno ili kao sastavni dio paketa elektroničkih komunikacijskih usluga. Nadalje, HAKOM određuje da je mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji nacionalni teritorij Republike Hrvatske.



## 7 Test tri mjerila na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade

Nakon što je Vijeće HAKOM-a odlukom od 21. ožujka 2012.<sup>55</sup> odredilo HT i njegovo povezano društvo Iskon operatorom sa značajnom tržišnom snagom, HAKOM je, na temelju prepreka koje se mogu pojaviti na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu te na usko povezanom tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, odredio HT-u i Iskonu regulatornu obvezu zabrane sprječavanja ulaska na tržište ili ograničavanja tržišnog natjecanja određivanjem preniskih cijena usluga, zabranu davanja neopravdane prednosti pojedinim krajnjim korisnicima usluga te zabranu neopravdanog povezivanja određenih vrsta usluga.

U svrhu provođenja navedene obveze HT-u i Iskonu su određene sljedeće mjere:

- nadzor pojedinačnih cijena usluga
- troškovna usmjerenost cijena usluga.

U srpnju 2014. donijeto je privremeno rješenje kojim se trgovačko društvo OT-Optima Telekom d.d. određuje operatorom sa značajnom tržišnom snagom na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu te mu se određuju regulatorne obveze pod istim uvjetima pod kojima su određene Iskonu odlukom HAKOM-a iz ožujka 2012.

S obzirom da tržište „*prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade*“ nije sastavni dio važeće Preporuke o mjerodavnim tržištima HAKOM može regulirati navedeno tržište jedino u slučaju da su istodobno zadovoljena sljedeća tri mjerila:

1. prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode;
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira;
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

U slučaju da su istodobno zadovoljena sva tri mjerila, HAKOM je u mogućnosti provesti analizu kojom se utvrđuje razina tržišnog natjecanja, odnosno utvrđuje se postoje li na tržištu operatori sa značajnom tržišnom snagom. Osnovna razlika između Testa tri mjerila i Analize tržišta kojom se utvrđuje razina tržišnog natjecanja, odnosno postoje li na tržištu operatori sa značajnom tržišnom snagom je u tome što je kod Testa tri mjerila naglasak na razvoju i strukturi tržišta, a kod Analize tržišta naglasak je na odnosu između operatora koji djeluju na tom mjerodavnom tržištu.

<sup>55</sup> KLASA: UP/I-344-01/11-07/07; URBROJ: 376-11-12-9

## 7.1 Prvo mjerilo: prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode

U skladu s člankom 53. stavkom 2. ZEK-a odnosno u skladu s Preporukom Europske komisije dvije vrste zapreka su ključne prilikom određivanja postoje li visoke i trajne zapreke ulaska na tržište, a mogu biti strukturne, pravne ili regulatorne prirode.

### 7.1.1 Strukturne zapreke ulaska na tržište

Kao i na tržištu maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, i na ovom tržištu postoji strukturna zapreka nadzora infrastrukture kod koje postoje visoke zapreke razvoju infrastrukturne konkurencije s obzirom da je operatorima otežano izgraditi novu infrastrukturu za pružanje usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade zbog visokih nenadoknadivih troškova.

Međutim, da bi se u potpunosti sagledao kriterij postojanja visokih zapreka razvoju infrastrukturne konkurencije, potrebno je analizirati i postojanje veleprodajnih ponuda putem kojih operatori mogu ostvarivanjem pristupa HT-ovoj mreži ponuditi uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, a koje mogu dovesti do ublažavanja ili potpunog uklanjanja visokih zapreka ulasku na predmetno maloprodajno tržište.

Na veleprodajnoj razini HT ima obvezu davanja sljedećih veleprodajnih usluga:

- usluga izdvojenog i dijeljenog pristupa lokalnoj petlji;
- usluga posebnog virtualnog kanala za IPTV kod usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa

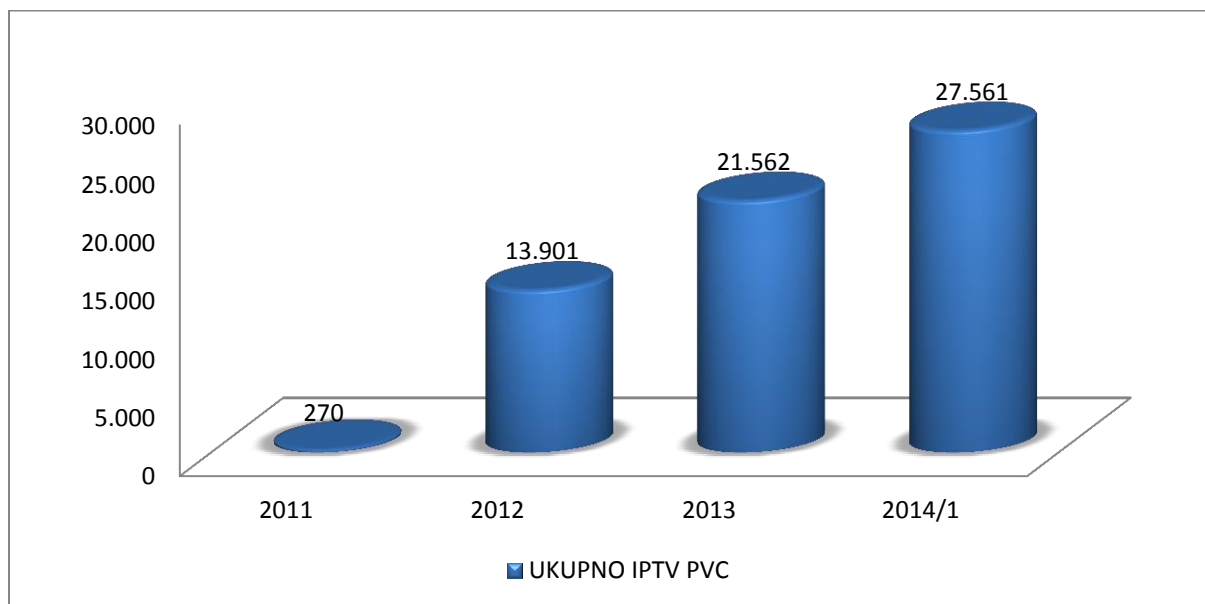
Prethodno spomenute veleprodajne usluge smatraju se uslugama kojima se ostvaruje direktan ili indirektan pristup mreži HT-a. Usluge izdvojenog i dijeljenog pristupa lokalnoj petlji smatraju se direktnim pristupom mreži HT-a, dok se usluga posebnog virtualnog kanala za IPTV smatra uslugom kojom se ostvaruje indirektan pristup mreži HT-a.

Kao što je već spomenuto u poglavlju 5.1.1, usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa značajno smanjuju nenadoknadle troškove odnosno troškove ulaska novih operatora na tržište pružanja usluge širokopojasnog interneta krajnjim korisnicima. Korištenjem veleprodajne usluge izdvojenog i dijeljenog pristupa lokalnoj petlji te veleprodajne usluge *bitstream* pristupa na temelju HT-ovih veleprodajnih ponuda, operatori imaju pristup veleprodajnim ulaznim proizvodima (eng. *input*) na cijelom teritoriju Republike Hrvatske gdje HT kao povijesni operator ima vlastitu mrežu te se navedene veleprodajne usluge pružaju u skladu s obvezom nediskriminacije i obveznom nadzora cijena, uključujući i obvezu troškovne usmjerenosti.

Osim značajnog porasta broja korisnika BSA te ULL veleprodajnih usluga, u razdoblju od prethodne analize vidljiv je i značajan porast broja korisnika posebnih virtualnih kanala za IPTV<sup>56</sup>, koji ukazuje na olakšan pristup tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade. (Slika 16.)

<sup>56</sup> Naknade dodatnih virtualnih kanala za IPTV uslugu određene su HAKOM-ovom odlukom od 28. lipnja 2013. (KLASA: UP/I-344-01/13-05/15, URBROJ: 376-11-13-1) te odlukom od 3. srpnja 2014. (KLASA: UP/I-344-01/13-05/38, URBROJ: 376-11-14-15).

Slika 16 Broj iznajmljenih posebnih virtualnih kanala za IPTV uslugu (HT)



Izvor: Podaci HT-a

Iz navedenih podataka vidljivo je da operatori imaju pristup mreži HT-a, putem usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji te putem usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa korištenjem posebnog virtualnog kanala za IPTV, i to temeljem javno objavljene standardne ponude HT-a dostupne svima pod nediskriminirajućim uvjetima, a hoće li odabrati indirektan ili direktan pristup mreži, ovisi isključivo o poslovnoj politici svakog pojedinog operatora.

Osim postojanja HT-ovih veleprodajnih ponuda, za utvrđivanje teži li tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade djelotvornom funkcioniranju, od iznimne je važnosti svakako prethodno spomenut test istiskivanja marže. Test istiskivanja marže je alat razvijen od strane HAKOM-a, koji će i odsustvu regulacije predmetnog maloprodajnog tržišta osigurati troškovnu usmjerenost maloprodajnih cijena paketa širokopojasnog interneta koji uključuju pristup IPTV usluzi, bilo samostalno ili u paketu s drugim uslugama, kroz regulaciju usluga na tržištu veleprodajnog širokopojasnog pristupa. Naime, kako bi samostalne usluge ili paketi usluga zadovoljili kriterije testa istiskivanja marže te osigurali da operatori ne postavljaju cijene ispod troška te na taj način onemogućili konkurentima da posluju isplativo na istom tržištu, cijene usluga/paketa usluga moraju biti postavljene na način da su pokriveni veleprodajni troškovi, mrežni troškovi, maloprodajni i opći troškovi te troškovi darova i promotivnih ponuda.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra da je postojanje veleprodajnih ponuda na temelju kojih ostali operatori mogu krajnjim korisnicima ponuditi uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade po nediskriminirajućim uvjetima i troškovno usmjerenim cijenama u potpunosti uklonilo visoke i trajne strukturne zapreke ulasku na mjerodavno tržište. HAKOM je stoga mišljenja da ne postoje visoke i trajne strukturne zapreke za ulazak na mjerodavno tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade.

### 7.1.2 Pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište

Na temelju preporuke Europske komisije, pravne ili regulatorne prepreke ne ovise o ekonomskim uvjetima, već proizlaze iz pravnih, administrativnih ili ostalih sličnih mjera koje indirektno utječu na ulazak novih operatora na tržište.

Na temelju dokumenta izvještaja ERG-a, glavne pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište odnose se na sljedeće:

- potrebu za administrativnom odlukom, odnosno dozvolom, kako bi se moglo započeti s komercijalnim radom;
- ograničenja i uvjete povezane uz uporabu radiofrekvencijskog spektra;
- utjecaj načina na koji je postavljena regulacija na nove operatore koji planiraju ući na tržište.

#### *a) potreba za administrativnom odlukom, odnosno dozvolom, kako bi se moglo započeti s komercijalnim radom*

Temeljem članka 31. ZEK-a svaka pravna ili fizička osoba ima pravo postaviti, upotrebljavati i davati na korištenje elektroničku komunikacijsku mrežu te pružati elektroničke komunikacijske usluge na području Republike Hrvatske bez pribavljanja posebnog ovlaštenja, odnosno u mogućnosti su navedene usluge pružati samo na temelju općeg ovlaštenja. Opće ovlaštenje podrazumijeva da su, sukladno članku 32. ZEK-a, obvezni 15 dana prije početka pružanja usluga obavijestiti u pisanom obliku HAKOM o svojoj namjeri.

#### *b) ograničenja i uvjeti povezani uz uporabu radiofrekvencijskog spektra*

Navedeni tip zapreke se ne odnosi na tržište koje je predmet ovog dokumenta.

#### *c) utjecaji načina na koji je postavljena regulacija na nove operatore koji planiraju ući na tržište*

HAKOM smatra kako ne postoje nikakve odredbe, u zakonskim ili podzakonskim aktima, koje bi onemogućile operatora da ostvari ulazak na tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade i počne pružati usluge krajnjim korisnicima. Svaki operator može putem vlastite infrastrukture ili putem veleprodajne usluge drugog operatora pružati maloprodajnu uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade pri čemu ne postoji nikakva regulatorna zapreka ulasku na predmetno tržište.

Na temelju svih činjenica iznesenih u prvom mjerilu, HAKOM zaključuje kako na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade ne postoje visoke i trajne zapreke za ulazak na tržište, bilo strukturne, pravne ili regulatorne prirode.

U skladu s navedenim HAKOM zaključuje da prvo mjerilo nije zadovoljeno.

## 7.2 Drugo mjerilo: struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira

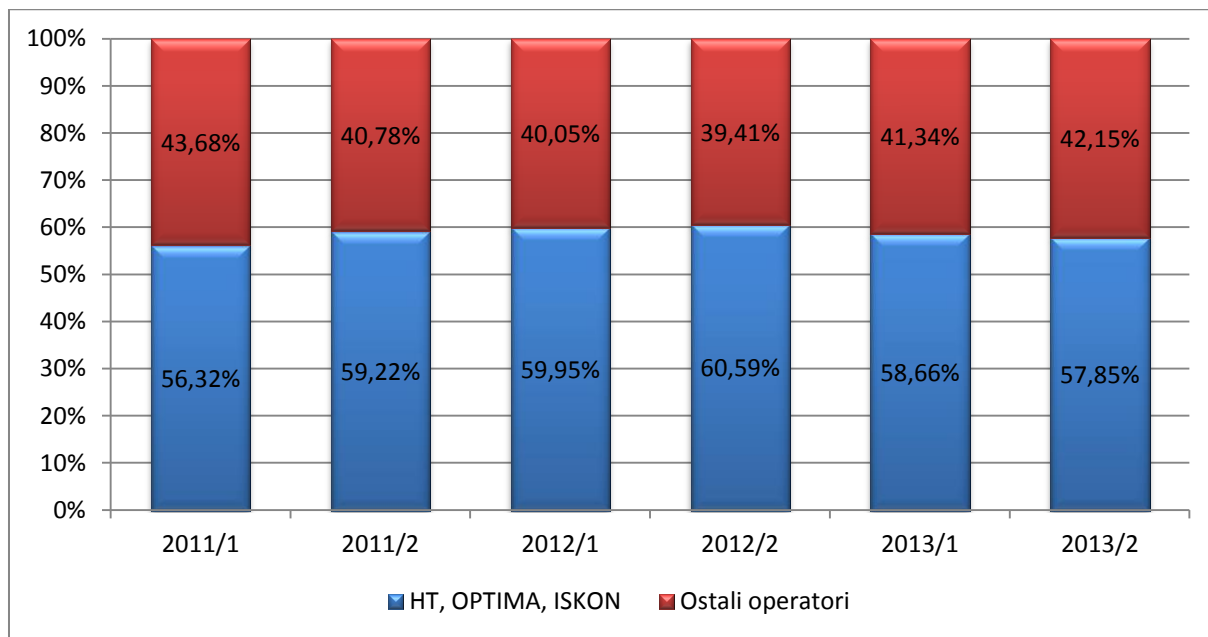
Prvo mjerilo je statičko mjerilo, odnosno mjerilo na temelju kojeg je HAKOM u mogućnosti procijeniti postoje li u točno određenom trenutku visoke i trajne strukturne, pravne ili regulatorne zapreke za ulazak na tržište. Drugo mjerilo je dinamičko mjerilo koje bi, nakon analize prvog, trebalo pomoći u sagledavanju ukupnih uvjeta tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. S obzirom da je, sukladno članku 52. stavku 2. ZEK-a, HAKOM postupak analize tržišta obavezan provoditi najmanje svake tri godine, HAKOM će pri ocjeni teži li tržište djelotvornom tržišnom natjecanju, navedeno razdoblje uzeti kao relevantno.

Kako bi bio u mogućnosti prethodno regulirati određeno tržište, HAKOM mora dokazati da tržište u točno određenom trenutku i određenom budućem razdoblju ne teži savršenoj konkurenciji, tj. djelotvornom tržišnom natjecanju. Pravilna analiza ovog mjerila bi se trebala provesti tako da se utvrdi razina tržišnog natjecanja i pored postojanja mogućih zapreka za ulazak na tržište, a imajući na umu činjenicu da i tržište gdje postoje prepreke za ulazak na tržište može imati karakteristike po kojima teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. Težnja razvoju održivog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira ne znači da će se isto dogoditi u vrlo kratkom razdoblju, već znači da je analizom utvrđeno da postoji određena dinamika tržišnih događaja koja bi mogla dovesti do djelotvornog tržišnog natjecanja i bez prethodne regulacije.

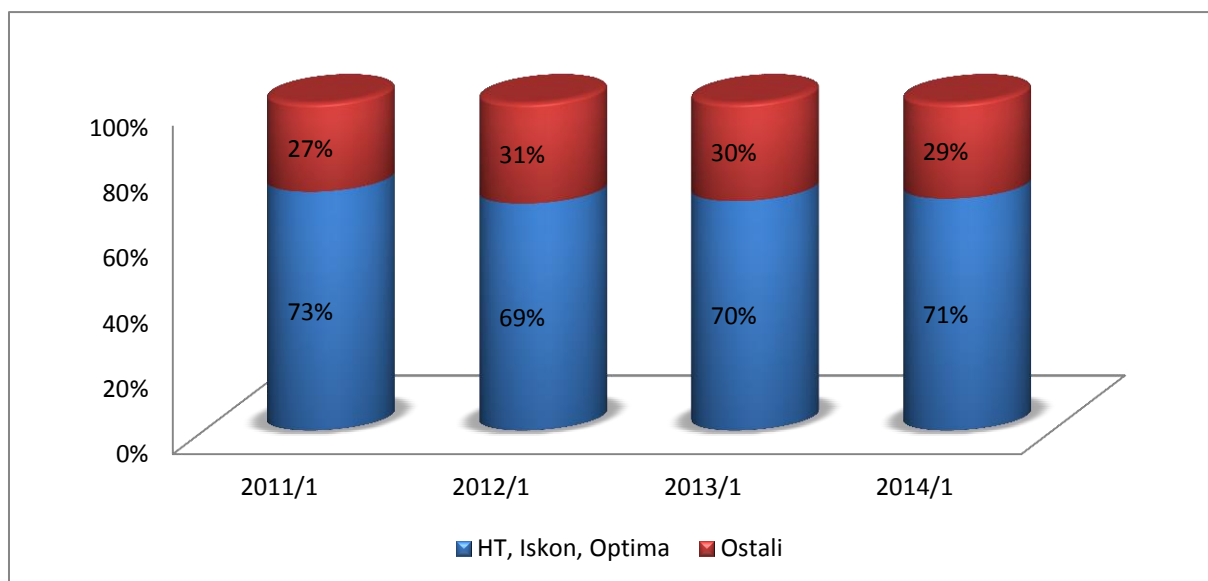
Za potrebe donošenja zaključaka o drugom mjerilu, HAKOM je analizirao sljedeće kriterije:

- tržišni udjeli operatora prema broju priključaka;
- tržišni udjel operatora prema ostvarenim prihodima na mjerodavnom tržištu;
- broj operatora na mjerodavnom tržištu;
- cjenovna kretanja;
- nadzor infrastrukture.

Tržišni udjel HT grupe na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade je konstantan u razdoblju od prethodne analize do kraja 2013. uz manje varijacije od  $\pm 2,5\%$  tržišnog udjela te na kraju 2013. iznosi gotovo 58% (Slika 17). Sličan trend može se uočiti i ako promatramo udio HT grupe prema prihodima koji su ostvareni na mjerodavnom tržištu. Udio HT grupe varira u iznosu od  $\pm 2\%$  tržišnog udjela te je na kraju prve polovice 2014. iznosio 71% svih prihoda ostvarenih na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade (Slika 18.). Iako je tržišni udio HT grupe u promatranom razdoblju stabilan, pri analizi tržišnih udjela operatora na ovom tržištu treba imati na umu specifičnost diferencijacije paketa televizijskih programa koje operatori nude, pri čemu njihova cijena često neće biti odlučujući faktor izbora – većina korisnika odlučit će se za one programske pakete koji nude zanimljiviji i atraktivniji izbor sadržaja, odnosno programa u sklopu osnovnog paketa. Može se dakle reći da niže cijene ne znače nužno i više korisnika te veći tržišni udio. Također, tržišni udio je samo jedno od mjerila kojim se ocjenjuje drugo mjerilo.

**Slika 17 Tržišni udjeli operatora prema broju priključaka**


Izvor: Upitnik za tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa (dodatni upitnik)

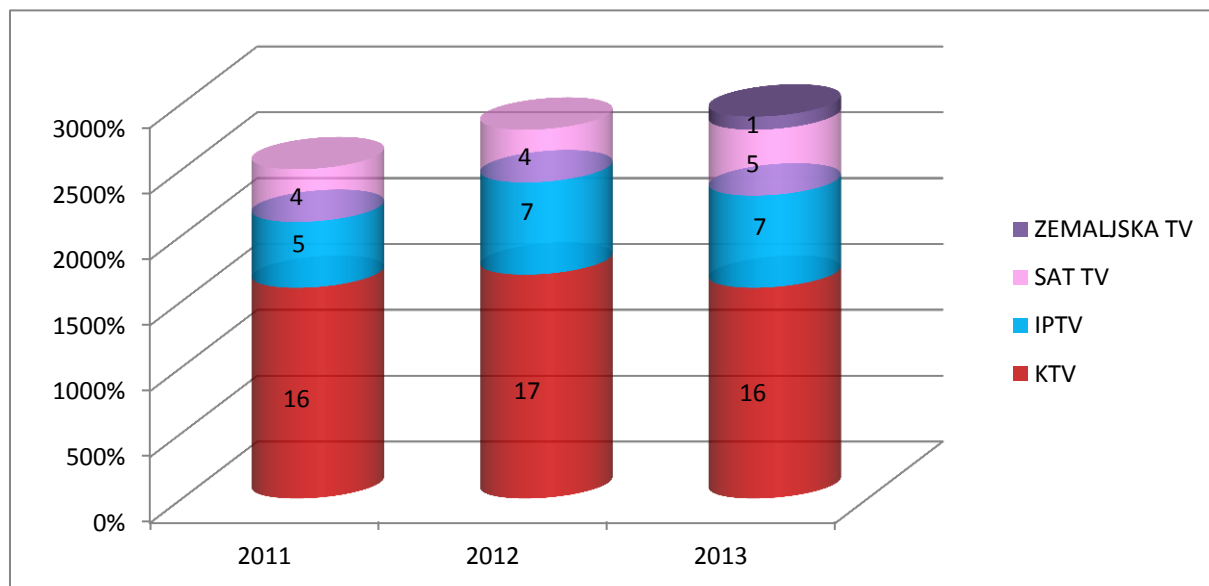
**Slika 18 Tržišni udjeli operatora prema prihodima**


Izvor: HAKOM

Na slici 19. prikazan je broj operatora koji su kroz promatrano razdoblje nudili uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade. Broj operatora koji uslugu pružaju putem kabljskih mreža je ostao nepromijenjen dok se broj operatora koji uslugu pružaju putem satelitskih veza i onih koji pružaju IPTV uslugu povećao. Pojava nove usluge i Hrvatske Pošte kao pružatelja nove zemaljske digitalne TV usluge te velik broj manjih alternativnih operatora na ovom tržištu ukazuje na smanjenje zapreka ulasku na tržište kao i veleprodajne uvjete koji omogućuju pružanje usluge po nediskriminirajućim uvjetima te na činjenicu da tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade počinje težiti ka djelotvornom

tržišnom natjecanju, no još ga uvijek ne možemo smatrati djelotvornim, promatrajući samo tržišne udjele operatora.

Slika 19 Broj operatora na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade



Izvor: Upitnik za tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa(dodatni upitnik)

U slučaju deregulacije maloprodajnog tržišta, HT grupa bi mogla relativno često nuditi različite promotivne akcije putem kojih svojim krajnjim korisnicima omogućuje povoljnije uvjete korištenja usluge i/ili različite dodatne pogodnosti koje nisu nužno vezane uz elektroničke komunikacijske usluge, kao što su na primjer pokloni relativno velike vrijednosti (poklon bonovi, fotoaparati, televizori i sl.), a što je bio slučaj kod HT-a i Iskona prije regulacije maloprodajnog tržišta. Učinak takvog djelovanja bi na ostale operatore na tržištu mogao biti negativan te im otežati poslovanje ukoliko nisu spremni reagirati i krajnjim korisnicima omogućiti ponude s jednakim ili većim pogodnostima.

Uvođenjem već spomenutog testa istiskivanja marže na povezanim veleprodajnim tržištima širokopojasnog pristupa internetu, takve promotivne akcije koje rezultiraju narušavanjem razvitka tržišne konkurencije u potpunosti su eliminirane. Naime, da bi zadovoljile test istiskivanja marže, cijene usluga/paketa usluga moraju biti postavljene na način da su pokriveni veleprodajni troškovi, mrežni troškovi, maloprodajni i opći troškovi te troškovi darova i promotivnih ponuda, koji moraju biti pokriveni u razdoblju životnog vijeka korisnika. Budući da će tim testom HAKOM provjeravati i troškovnu usmjerenost paketa koji sadrže prijenos televizijskih programa uz plaćanje naknade u osnovnim paketima, a koji u sebi sadrže i uslugu pristupa, može se zaključiti kako će HAKOM nadzirati cjenovna kretanja u smislu zaštite djelotvornog tržišnog natjecanja.

Kriterij nadzora infrastrukture kod koje postoje visoke zapreke razvoju infrastrukturne konkurencije upotrebljava se kod procjene prvog mjerila, ali se koristi i kod procjene drugog mjerila, ali na način da se promatra kao potencijalna prepreka koja sprječava da tržište teži djelotvornom tržišnom natjecanju unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. Kod prvog mjerila, odnosno prilikom procjene strukturnih zapreka ulaska na tržište, zaključeno je kako je postojanje veleprodajnih ponuda u potpunosti uklonilo visoke i trajne strukturne zapreke



ulasku na mjerodavno tržište. Po mišljenju HAKOM-a, regulacija koja se provodi na veleprodajnoj razini, odnosno postojeće ponude na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i tržištu veleprodajnog središnjeg pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji za proizvode za masovno tržište, uz provođenje testa istiskivanja marže na veleprodajnoj razini, dovoljne su da bi tržište, u odsustvu regulacije, težilo djelotvornom tržišnom natjecanju. U budućim razdobljima, korištenjem veleprodajnih ponuda temeljenih na FTTH tehnologijama, očekuje se još veća dinamičnost tržišta. Osim toga, HAKOM je regulatornim obvezama na veleprodajnoj razini vezano uz pružanje posebnog virtualnog kanala za IPTV alternativnim operatorima omogućio da putem B2B (*business to business*) sučelja imaju uvid u pregled konfiguracije usluga tako da operatori lako mogu doći do informacija o propuštenim PVC kanalima. Nadalje, HT mora prilikom uključanja usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa za postojećeg ili novog korisnika operatoru poslati parametar parice/linije, kao i konfiguraciju porta na DSLAM-u iz koje je vidljiva informacija o propuštenim PVC kanalima. Sve navedeno alternativnim je operatorima omogućilo daleko veću kontrolu nad svojom uslugom.

Na temelju svih činjenica iznesenih u drugom mjerilu, HAKOM je mišljenja kako će, u odsustvu regulacije, tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade vezano uz uslugu pristupa težiti djelotvornom tržišnom natjecanju. U skladu s navedenim, HAKOM zaključuje da drugo mjerilo nije zadovoljeno.

### **7.3 Treće mjerilo: primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu**

Uzimajući u obzir da na mjerodavnom tržištu istodobno moraju biti zadovoljena sva tri mjerila kako bi HAKOM primijenio postupak iz članka 52. stavak 1. ZEK-a, a da prva dva mjerila na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu nisu zadovoljena, HAKOM nije ulazio u ocjenu omogućava li ili ne, primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu, odnosno nije ispitivao da li je zadovoljeno treće mjerilo.

### **7.4 Stajalište nadležnog regulatornog tijela o utvrđivanju je li mjerodavno tržište podložno prethodnoj regulaciji**

Na temelju zaključaka iznesenih u prethodnim poglavljima, HAKOM smatra kako mjerodavno tržište prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade nije podložno prethodnoj regulaciji, s obzirom da nisu istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 53. stavka 2. ZEK-a. Na temelju svega navedenog, HT-u i njegovom povezanom društvu Iskon ukidaju se sve regulatorne obveze koje su im kao operatorima sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade bile određene odlukom HAKOM-a od 21. ožujka 2012., KLASA: UP/I- 344-01/11-07/07, UR:BROJ: 376-11-12-9. Isto tako, društvu Optima Telekom d.d., pod kontrolom HT-a, ukidaju se sve regulatorne obveze koje su mu na mjerodavnom tržištu bile određene privremenim rješenjem HAKOM-a od 3. srpnja 2014., KLASA: UP/I-344-01/14-03/04, UR:BROJ: 376-11-14-8.



Međutim, HAKOM će pratiti daljnji razvoj prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade te će u slučaju značajnih promjena na tržištu koje bi mogle ugroziti djelotvorno tržišno natjecanje na spomenutom tržištu, ponovno provesti Test tri mjerila.

## 8 Popis slika

|  |    |
|--|----|
| Slika 1 Broj širokopojasnih priključaka u Republici Hrvatskoj .....  | 12 |
| Slika 2 Gustoća širokopojasnih priključaka .....   | 12 |
| Slika 3 Raspodjela širokopojasnih priključaka po županijama .....  | 13 |
| Slika 4 Krajnji korisnici usluge širokopojasnog pristupa internetu prema načinima pristupa .....   | 14 |
| Slika 5 Broj korisnika paketa usluga .....   | 15 |
| Slika 6 Udjeli korisnika prema odabranom paketu prometa.....   | 15 |
| Slika 7 Raspodjela priključaka po brzinama i tehnologiji Q4/2014 .....   | 16 |
| Slika 8 Krajnji korisnici širokopojasnog pristupa internetu putem ADSL pristupa putem bakrene parice prema načinu pristupa .....               | 19 |
| Slika 9 Podjela krajnjih korisnika HT-a ovisno o pristupnoj brzini uključenoj u tarifni paket.....   | 20 |
| Slika 10 Broj korisnika ADSL pristupa izvan paketa i u paketima usluga svih operatora na tržištu .....   | 21 |
| Slika 11 Broj xDSL priključaka putem usluge "bitstream" pristupa .....   | 33 |
| Slika 12 Broj xDSL priključaka putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji .....   | 34 |
| Slika 13 Tržišni udjeli operatora prema broju priključaka širokopojasnog pristupa internetu .....  | 37 |
| Slika 14 tržišni udjeli operatora po prihodima od korisnika.....   | 38 |
| Slika 15 Krajnji korisnici usluge prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade.....  | 41 |
| Slika 16 Broj iznajmljenih posebnih virtualnih kanala za IPTV uslugu (HT) .....  | 50 |
| Slika 17 Tržišni udjeli operatora prema broju priključakalzvor: Upitnik za tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa (dodatni upitnik) ..... | 53 |
| Slika 18 Tržišni udjeli operatora prema prihodima .....  | 53 |
| Slika 19 Broj operatora na tržištu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade .....  | 54 |

## 9 Popis tablica

|  |    |
|--|----|
| Tablica 1 Mjesečna naknada za promet unutar tarifnih paketa HT-a ..... | 20 |
| Tablica 2 Cjenik B.net-a .....   | 23 |
| Tablica 3 Cjenik HT-a .....  | 23 |
| Tablica 4 Pristup internetu putem pokretnih mreža.....                 | 25 |
| Tablica 5 Zaprimanje upitnika - po operatoru.....                      | 58 |

## 10 Privici

### 10.1 Privitak 1

Tablica 5 Zaprimanje upitnika - po operatoru

|     | NAZIV OPERATORA   | Datum primitka ispunjenog upitnika |
|-----|---|------------------------------------|
| 1.  | 3t. cable d.o.o., Veprinac, Tumpići 16, Ičići                   | 10.7.2014.                         |
| 2.  | ANTEA KABEL d.o.o., Škokovica 6, Pula                           | nije dostavio podatke              |
| 3.  | ABSOLUTE d.o.o., Jesenovica 9, Šilo                             | 10.7.2014.                         |
| 4.  | ADRIA COMMUNICATION d.o.o., Pujanke 75, Split                   | vraćena pošta                      |
| 5.  | ADRIA TELEKOMUNIKACIJE d.o.o., Ive Serdara 13, Zagreb           | vraćena pošta                      |
| 6.  | AKTON d.o.o., Bani 75, Buzin, Zagreb                            | 10.7.2014.                         |
| 7.  | ALTUS INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE d.o.o., Selska cesta 93, Zagreb | nije dostavio podatke              |
| 8.  | AMIS TELEKOM d.o.o., Bani 75, Zagreb                            | 10.7.2014.                         |
| 9.  | ANTENSKI SUSTAVI d.o.o., Koprivnička 17/C, Ludbreg              | vraćena pošta                      |
| 10. | AT&T HRVATSKA d.o.o., Šarengradska 9, Zagreb                    | 13.5.2014.                         |
| 11. | B.NET HRVATSKA d.o.o., Vrtni put 1, Zagreb                      | nije dostavio podatke              |
| 12. | BIOS ICT d.o.o., Mažuranićevo šetalšte 14, Split                | 28.4.2014.*                        |
| 13. | BT NET d.o.o., Dubravkin trg 5, Zagreb                          | 30.4.2014.                         |
| 14. | CATV-047 d.o.o., Ljudevita Šestića 4/12, Karlovac               | nije dostavio podatke              |
| 15. | CANDOR d.o.o., Antunovac 10, Zagreb                             | 6.5.2014.                          |
| 16. | Cogent Internet d.o.o., Radnička cesta 80, Zagreb               | 9.5.2014.*                         |
| 17. | COM.COM Internet & Software, Brostolade 41, Vrsar               | nije dostavio podatke              |
| 18. | CONNECTO d.o.o., Prijelaz Franje Paravića 10, Rijeka            | nije dostavio podatke              |
| 19. | CONSILIUM d.o.o., A. Waldingera 22, Osijek                      | nije dostavio podatke              |
| 20. | ČABMONT d.o.o., Črnomeljski odvojak 16, Zagreb                  | 5.6.2014.**                        |
| 21. | DASTIN d.o.o., Vinka Dvoržaka 13, Bjelovar                      | 28.4.2014.                         |
| 22. | EL - KOM M. B. I. d.o.o., Lipa 50, Rijeka                       | nije dostavio podatke              |
| 23. | ELEKTRONIC CATV d.o.o., Lipa 50, Rijeka                         | nije dostavio podatke              |
| 24. | ELVIN d.o.o., Moslavačka 1/c, Osijek                            | nije dostavio podatke              |
| 25. | FENICE TELEKOM d.o.o., Gornja Vežica 16/A, Rijeka               | nije dostavio podatke              |
| 26. | FENICE TELEKOM GRUPA d.o.o., Gornja Vežica 16/A, Rijeka         | nije dostavio podatke              |
| 27. | FRACTALIA HOTEL SYSTEMS ADRIATIC d.o.o., Rapska 44, Zagreb      | 16.5.2014.*                        |
| 28. | FRISD d.o.o., Matka Laginje 17, Krk                             | 16.7.2014.                         |
| 29. | GAZO d.o.o., Vladimira Nazora 19, Vis                           | 10.7.2014.                         |
| 30. | GLOBAL NET GRUPA d.d., Trg Nikole Šubića Zrinskog 14, Zagreb    | vraćena pošta                      |
| 31. | H1 TELEKOM d.d., Put Trščenice 10, Split,                       | 10.7.2014.                         |
| 32. | HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA d.d., Ulica Grada Vukovara 37, Zagreb  | 6.6.2014.                          |
| 33. | Hrvatski Telekom d.d., Roberta Frangeša Mihanovića 9, Zagreb    | 17.7.2014.                         |
| 34. | IBM HRVATSKA d.o.o., Miramarska 23, Zagreb                      | 29.4.2014.                         |
| 35. | INFO PROGRES d.o.o., Kamelija 47, Fažana                        | nije dostavio podatke              |
| 36. | ING SERVIS d.o.o., Antunovac 10, Zagreb                         | 6.5.2014.                          |
| 37. | INPRO d.o.o., Miroslava Krleže 28, Čakovec                      | nije dostavio podatke              |
| 38. | IP LOGISTIKA d.o.o., Vinobreška 5, Zagreb                       | 30.5.2014.*                        |
| 39. | ISKON INTERNET d.d., Garićgradska 18, Zagreb                    | 10.7.2014.                         |
| 40. | ISTARSKA KABELSKA d.o.o., Radićeva 40, Pula                     | 1.7.2014.                          |
| 41. | IT JEDAN d.o.o., Selska cesta 90a, Zagreb                       | 29.4.2014.*                        |

|     |   |                       |
|-----|---|-----------------------|
| 42. | IT-LAB, Zagrebačka 2, Šibenik   | 9.7.2014.*            |
| 43. | IT SOFT d.o.o., Čabdin bb, Jastrebarsko                               | nije dostavio podatke |
| 44. | K3 KETER TELEKOM d.o.o., Bani 75, Zagreb                              | nije dostavio podatke |
| 45. | KABEL KANAL d.o.o., Čikovići 58, Kastav                               | 15.7.2014.*           |
| 46. | KABELSKA TELEVIZIJA ŠIBENIK d.o.o., Stjepana Radića 55, Šibenik       | 1.7.2014.             |
| 47. | KDS d.d., Vukovarska 5/x, Čakovec                                     | 6.5.2014.             |
| 48. | Konfin d.o.o., Čilipi bb, Čilipi                                      | nije dostavio podatke |
| 49. | KRK SISTEMI d.o.o., Scarpina 5/III, Rijeka                            | 7.5.2014.             |
| 50. | KTV TELEKOM d.o.o., Jezerski put bb, Ivanec                           | nije dostavio podatke |
| 51. | KTV VINKOVCI d.o.o., Glagoljaška 4, Vinkovci                          | nije dostavio podatke |
| 52. | Level 3 Komunikacijske Usluge d.o.o., Illica 1, Zagreb                | nije dostavio podatke |
| 53. | LUMISS d.o.o., Put Republike 20, Dubrovnik                            | 27.5.2014.            |
| 54. | MAGIC NET d.o.o., Koprivnička 17 C, Ludbreg                           | 1.7.2014.             |
| 55. | MAGIC TELEKOM d.o.o., Koprivnička 17 C, Ludbreg                       | 1.7.2014.             |
| 56. | MARE TOURS, Pojana 4, Vrbnik  | 11.7.2014.            |
| 57. | METRONET d.o.o., Ulica grada Vukovara 269/d, Zagreb                   | 10.7.2014.            |
| 58. | METRONET TELEKOMUNIKACIJE d.d., Ulica grada Vukovara 269 d, Zagreb    | 10.7.2014.            |
| 59. | MULTIMEDIJA KC d.o.o., Križevačka ulica 31, Koprivnica                | nije dostavio podatke |
| 60. | NET PROJEKT d.o.o., Trinajstići 97, Kastav                            | 9.7.2014.             |
| 61. | NETCOM d.o.o., Riva 6, Rijeka   | nije dostavio podatke |
| 62. | Nexcom d.o.o., Zeleni trg 4, Zagreb                                   | 15.7.2014.*           |
| 63. | NOVI-NET d.o.o., Merhatovec 5, Selnica                                | 16.7.2014.            |
| 64. | ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o., Ulica grada Vukovara 269D, Zagreb           | 15.7.2014.*           |
| 65. | OMNINET d.o.o., Bukov dol 15, Zagreb                                  | 28.4.2014.*           |
| 66. | OMONIA d.o.o., Sisačka cesta 20/A, Zagreb                             | nije dostavio podatke |
| 67. | OPTIKA KABEL TV d.o.o., Drage Švajcara 1, Zaprešić                    | 19.5.2014.            |
| 68. | OPTIMA OSN INŽENJERING d.o.o., Šetalište A. Kačića Miošića 13, Rijeka | nije dostavio podatke |
| 69. | ORBIS TELEKOM d.o.o., Andrije Bijankinija 6, Samobor                  | 30.5.2014.*           |
| 70. | OT - OPTIMA TELEKOM d.d., Bani 75/a, Buzin, Zagreb                    | 7.7.2014.             |
| 71. | Orange Business Hrvatska d.o.o., Zelinska 3, Zagreb                   | 28.4.2014.*           |
| 72. | Pan Telekom d.o.o., Radnička cesta 80, Zagreb                         | nije dostavio podatke |
| 73. | PHAROS d.o.o., Mate Lovraka 13, Zagreb                                | vraćena pošta         |
| 74. | PODATKOVNI CENTAR KRIŽ d.o.o., Folnegovićeve 1C, Zagreb               | 9.7.2014.             |
| 75. | PONDI d.o.o., Ostravska 8, Split                                      | 17.7.2014.            |
| 76. | PRIMATEL d.o.o., Dubravkin trg 5, Zagreb                              | nije dostavio podatke |
| 77. | PRO-PING d.o.o., Trg kralja Tomislava 14, Pitomača                    | 14.7.2014.            |
| 78. | RECTOR d.o.o., Trg Hrvatske Bratske Zajednice 2B/II, Split            | vraćena pošta         |
| 79. | S. B. d.o.o., Olge Ban 3, Umag  | 6.5.2014.             |
| 80. | SEDAM IT d.o.o., Borongajska cesta 81/A, Zagreb                       | vraćena pošta         |
| 81. | SELEC d.o.o., Križanićeva 1, Zagreb                                   | vraćena pošta         |
| 82. | SENSOLINK d.o.o., Hrvoja Macanovića 3, Zagreb                         | nije dostavio podatke |
| 83. | SIGNUM TELEKOMUNIKACIJE d.o.o., Zagrebačka cesta 20, Zagreb           | 16.7.2014.            |
| 84. | SIOL d.o.o., Margaretska 3, Zagreb                                    | 23.5.2014.            |
| 85. | SOFTNET d.o.o., Cebini 37/2, Zagreb                                   | 2.7.2014.             |
| 86. | SOKOLI, Računalni obrt, Petra Preradovića 15, Našice                  | 29.4.2014.*           |
| 87. | SPASITELJI d.o.o., Brezje, Siget I/25, Sveta Nedjelja                 | nije dostavio podatke |
| 88. | STABIL NET d.o.o., Dr. Ante Starčevića 20, Dubrovnik                  | 26.8.2014.*           |
| 89. | STEINER d.o.o., Brezje Samoborsko, Siget I 25, Sveta Nedjelja         | nije dostavio podatke |
| 90. | STEINER TELEKOMUNIKACIJE d.o.o., Brezje, Siget I/25, Sveta Nedjelja   | nije dostavio podatke |

|      |  |                       |
|------|--|-----------------------|
| 91.  | SurfMedia d.o.o., Nova cesta 184, Zagreb                         | vraćena pošta         |
| 92.  | SVIBOR d.o.o., Dankovečka 3, Zagreb                              | 4.6.2014.*            |
| 93.  | TEHNICORE d.o.o., Sv. Jakov 116, Ogulin                          | 30.4.2014.            |
| 94.  | TELCOMPACT d.o.o., Šime Ljubića 55, Split                        | nije dostavio podatke |
| 95.  | TELE SAT d.o.o., Jurja Dalmatinca 21, Vinkovci                   | nije dostavio podatke |
| 96.  | TELE2 d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 d, Zagreb                 | 10.7.2014.            |
| 97.  | TELEKOMUNIKACIJE A.R.C. d.o.o., Meštrovićevo šetalište 61, Split | nije dostavio podatke |
| 98.  | TERRAKOM d.o.o., Radnička cesta 48, Zagreb                       | 9.7.2014.             |
| 99.  | VELMAL d.o.o., Črnomerec 26, Zagreb                              | 1.5.2014.*            |
| 100. | VIA TEL d.o.o., Vončinina 3, Zagreb                              | 9.5.2014.*            |
| 101. | VIPnet d.o.o., Vrtni put 1, Zagreb                               | 10.7.2014.            |
| 102. | VOLJATEL d.o.o., Radnička cesta 48/1, Zagreb                     | vraćena pošta         |
| 103. | VOX d.o.o., Mikrorajon 7A, Slavonski Brod                        | 15.7.2014.            |
| 104. | VVISP d.o.o., Vugrovečka 18, Markovo Polje, Sesvete              | nije dostavio podatke |
| 105. | WIMAX Telecom d.o.o., Bednjanska 8, Zagreb                       | vraćena pošta         |
| 106. | WI-TEL, Obrt za usluge, Smiljanićeva 1, Split                    | nije dostavio podatke |
| 107. | ZIDINE d.o.o., Most 1 F, Zajci, Podpićan                         | vraćena pošta         |
| 108. | ZoNet d.o.o., Zorkovac 10, Ozalj                                 | 11.7.2014.            |
| 109. | Hrvatska Pošta d.d., Jurišićeva 13, Zagreb                       | 27.5.2014.            |
| 110. | Digitalna televizija d.o.o., Vrtni put 1, Zagreb                 | 10.7.2014.            |
| 111. | TotalTv, Buzinski prilaz 10, Zagreb                              | 27.5.2014.            |
| 112. | TMF Croatia d.o.o. Radnicka Cesta 80, 1000 Zagreb, Croatia       | 30.5.2014.*           |
| 113. | Hrvatska radiotelevizija, Prisavlje 3, Zagreb                    | 9.7.2014.             |
| 114. | Optika kabel infrastruktura d.o.o. Vrtni put 1, Zagreb           | 10.7.2014.            |

\*Ne pruža usluge navedene u upitniku

\*\*Prestaje s radom od 3/2012.