

Sitoutuneen pääoman kohtuullinen tuotto- sentti (WACC) televisio- ja radiolähetyspalve- luiden markkinoilla

Sisällys

1	Sitoutuneen pääoman tuotto ja parametrien määrittäminen	3
1.1	Johdanto	3
1.2	Asian tausta	3
1.3	PricewaterhouseCoopers Oy:n selvitys	4
2	Julkinen kuuleminen	5
2.1	Kansallinen kuuleminen	5
2.1.1	Lausunnot	5
2.1.2	Muutokset kansallisen kuulemisen jälkeen	6
2.2	Kansainvälinen kuuleminen	7
2.2.1	Komission päätös	7
2.2.2	Muutokset kansainvälisen kuulemisen jälkeen	7
3	Kohtuullisen tuoton parametrit ja tuottoprosentti	7
3.1	Verrokkiyriytysten valinta beta-arvolle ja pääomarakenteelle	7
3.2	WACC-mallin päivitettyt parametrit	9
3.2.1	WACC-malli	9
3.2.2	Beta-kerroin	9
3.2.3	Pääomarakenne eli nettovelkaantumisaste	10
3.2.4	Riskitön korko	11
3.2.5	Markkinariskipreemio (ERP)	12
3.2.6	Velkapreemion määrittäminen	14
3.2.7	Veroaste eli yrityksen maksettaviksi tulevat verot	15
3.2.8	Vieraan pääoman tuottovaatimuksen määrittäminen	15
3.2.9	Oman pääoman tuottovaatimuksen määrittäminen	16
3.3	Traficom in määrittämä sitoutuneen pääoman kohtuullinen tuottoprosentti	16
3.4	Sitoutuneen pääoman kohtuullisen tuottoprosentin tulevat päivitykset	17

1 Sitoutuneen pääoman tuotto ja parametrien määrittäminen

1.1 Johdanto

Pääoman kohtuullisen tuoton arviointi on osa Liikenne- ja viestintävirasto Traficom (jäljempänä myös Liikenne- ja viestintävirasto, Traficom tai virasto) tekemää kustannussuuntautuneen hinnoittelun arviointia. Traficom soveltaa sitoutuneen pääoman tuoton parametrien määrittämiseen niin sanottua WACC-menetelmää¹, joka on yleisesti käytössä Euroopassa säänneltyillä sähköisen viestinnän markkinoilla.

WACC-korkoa käytetään säänneltyjen palveluiden hinnoittelussa laskettaessa kohtuullista tuottoa sitoutuneelle pääomalle sähköisen viestinnän palveluista annetun lain (viestintäpalvelulaki) 71 §:n mukaisesti. Digitalla on huomattavan markkinavoiman asema televisio- ja radiolähetyspalvelujen markkinalla 18.11.2022 annetun päätöksen perusteella².

1.2 Asian tausta

Virasto on myös aikaisemmin selvittänyt säännöllisesti pääoman tuoton kohtuullisuutta sekä teettänyt ulkopuolisilla asiantuntijoilla arvioita kohtuullisiksi katsottavista tuottoprosentteista, joita on sovellettu televisio- ja radiolähetyspalveluiden markkinoilla. Virasto teetti vuonna 2020 Copenhagen Economicsilla (jäljempänä CE) sitoutuneen pääoman tuoton parametreista selvityksen (jäljempänä edellinen selvitys)³, joka koski televisio ja radiolähetyspalveluiden markkinoita. Tämän CE:n tekemän selvityksen pohjalta virasto julkaisi Tuottoprosentti televisio- ja radiolähetyspalveluiden markkinoilla -muistion 6.5.2021⁴.

Euroopan komissio julkaisi vuonna 2019 WACC-tiedoksiannon⁵, jota on käytetty soveltuvin osin tämän WACC-selvityksen pohjana. Euroopan sähköisen viestinnän sääntelyviranomaisten yhteistyöelin BEREC julkaisee vuosittain

¹ Weighted average cost of capital

² [Päätös huomattavasta markkinavoimasta televisio- ja radiolähetyspalveluiden markkinoilla 18.11.2022](#)

³ Copenhagen Economics A/S (2020): Televisio ja radiolähetyspalveluiden sääntely Digitaalisen kohtuullisen tuottoprosentin päivitys

⁴ Liikenne- ja viestintävirasto (6.5.2021): [Televisio- ja radiolähetyspalveluiden markkinoille uusi sitoutuneen pääoman tuottoprosentti](#)

⁵ Euroopan komissio: [Commission Notice on the calculation of the cost of capital for legacy infrastructure in the context of the Commission's review of national notifications in the EU electronic communications sector \(2019/C 375/01\)](#)

WACC-raportin⁶, jonka sisältämiä laskentakäytäntöjä on myös osin sovellettu tässä WACC-selvityksessä.

Virasto notifioi Euroopan komissiolle Digitan radiohinnoittelua koskevan valvontapäätöksensä elokuussa 2024. Antamassaan hyväksyvässä päätöksessä⁷ 27.9.2024 komissio kehotti Traficomia määrittämään mahdollisimman pian täysin päivitetyn WACC-arvon, joka vastaa parhaiten markkinaolosuhteita. Virasto antoi lopullisen valvontapäätöksensä 17.10.2024⁸.

1.3 PricewaterhouseCoopers Oy:n selvitys

WACC-arvon päivittämiseksi Traficom teetti vuonna 2025 PricewaterhouseCoopers Oy:llä (jäljempänä myös PwC) selvityksen⁹, jonka tarkoituksena oli uudelleen määrittää kohtuullinen tuotto prosentti (WACC) ja sen laskennassa käytettävät parametrit televisio- ja radiolähetyspalveluiden markkinoille, joihin kohdistuu huomattavan markkinavoiman sääntelyä. Selvityksessä tuli määrittää niin sanottua WACC-menetelmää käyttäen arvio televisio- ja radiolähetystoiminnalle sallittavasta tuotto prosentista televisio- ja radiolähetyspalveluiden markkinoilla.

PwC käytti vuoden 2021 WACC-muistion taustalla olleen CE:n vuoden 2020 selvityksen oletuksia oman selvityksen lähtökohtana, kuitenkin tarkastellen parametrikohteisesti sitä onko tarpeen joidenkin parametrien osalta poiketa vuosien 2020–2021 valinnoista. Merkittävimmät muutokset, joita PwC ehdotti tehtävän WACC-parametrien taustalla oleviin oletuksiin, koskivat verrokkiyhtiöiden valintaa, markkinariskipreemiota sekä velkapreemion määrittämistä. Muutoksia käsitellään tarkemmin luvussa 3.

PwC on 11.4.2025 päivätyssä selvityksessään määrittänyt WACC-parametrit ja kohtuulliseksi katsomansa tuotto prosentit televisio- ja radiolähetyspalveluiden markkinoilla. PwC:n selvitys on tämän muistion liitteenä 1.

⁶ Vuoden 2024 raportti: [BEREC Report on WACC parameter calculations according to the European Commission's WACC Notice of 6th November 2019 \(WACC parameters Report 2024\) BoR \(24\) 102](#)

⁷ Euroopan komissio [FI/2024/2025](#)

⁸ Liikenne- ja viestintävirasto: [Radiolähetyspalveluiden hinnoittelun valvontapäätös 17.10.2024](#)

⁹ PricewaterhouseCoopers Oy 11.4.2025: Televisio- ja radiolähetyspalvelujen markkinan WACC-parametrien ja -koron päivitys

2 Julkinen kuuleminen

2.1 Kansallinen kuuleminen

Liikenne- ja viestintäviraston on viestintäpalvelulain 310 §:n mukaan varattava teleyrityksiä ja käyttäjiä edustaville tahoille tilaisuus esittää lausuntonsa ennen päätöksen antamista lain 7–10 lukujen mukaisista päätöksistä, jos niillä on huomattava vaikutus viestintämarkkinoihin. Virasto näkee tarpeelliseksi kuulla myös nyt käsillä olevasta WACC-päivityksestä, vaikka siinä ei olekaan kysymys kyseisen lainkohdan tarkoittamasta päätöksestä.

Virasto lähetti WACC-päivitystään koskevan muistion kansalliselle kuulemiselle 22.5.2025. Lausuntojen toimittamiselle asetettu määräaika päättyi 30.6.2025. Virastolle toimitettiin määräaikaan mennessä yhteensä kolme lausuntoa. Määräajan jälkeen virasto vastaanotti yhden lausunnon, jolloin lausuntojen kokonaismääräksi tuli neljä kappaletta.

2.1.1 Lausunnot

Sanoma Media Finland Oy

Sanoma Media Finlandin mukaan Traficom tulisi kansallisen liikkumavaran puitteissa kaikin tavoin edistää mahdollisimman edullisten jakelupalveluiden saatavuutta. Yhtiön mukaan kaikki jakeluun käytettävät eurot ovat pois uusien kotimaisten luovien AV-sisältöjen investoinneista.

RadioMedia ry

Lausunnossaan RadioMedia totesi, että Digitan säännellyn toiminnan poikkeuksellisen turvattu asema markkinan vaihteluja vastaan jää tunnistamatta ja siksi Digitan systemaattinen riski arvioidaan liian korkeaksi.

Riskittömän koron arviossa on RadioMedian mukaan käytetty poikkeuksellisen vertailujakson korkotasoa ja lisäksi koron määrittystapa poikkeaa muiden osatekijöiden määrittystavasta, minkä takia riskitön korko arvioidaan liian korkeaksi. Riskittömän koron arvio vaikuttaa suoraan sekä oman että vieraan pääoman tuottovaatimukseen, eli se on kokonaisuuden kannalta merkittävässä roolissa.

RadioMedian lausunnossa todettiin, että listaamattoman yrityksen oman pääoman betan määrittämisessä verrokkiyhtiöiden valinta on ymmärrettävästi vaikeaa, mikä tuodaan viraston PwC:llä teettämässä analyysissä selvästi myös esiin. RadioMedian mukaan PwC on kuitenkin lopulta päättynyt käyttämään Digitan toiminnasta hyvinkin selvästi poikkeavia vertailuyrityksiä.

Markkinariskipreemion arvioinnissa käytetään oikeaoppisesti useita lähteitä, mutta annetaan huomattava rooli PwC:n omalle, muista arvioista selvästi

poikkeavalle, arvioinnille. Tästä syystä markkinariskipreemio arvioidaan RadioMedian mukaan liian korkeaksi.

Kokonaisuutena Digitan säännellyn toiminnan pääoman sallittu tuotto on arvioitu RadioMedian mukaan selvästi liian korkeaksi. Virasto esittää sallitun tuoton vaihteluväliksi 7,37–7,55 %, mutta RadioMedian mukaan kohtuullinen taso on selvästi alempi (4,34 %).

Medialiitto ry

Medialiitto ilmoitti tukevansa jäsentensä RadioMedian ja Sanoma Media Finlandin asiassa jättämiä lausuntoja.

Digita Oy

Verrokkiyritysvalinta on Digitan mielestä perusteltu lukuun ottamatta energia- ja kaasuyhtiöitä, koska ao. yhtiöiden liiketoimintariski on erilainen verrattuna Digitan broadcasting-liiketoimintaan. Lausunnossaan Digita esittää, että ilman energia- ja kaasuyhtiöitä velattoman betan mediaani olisi 0,51.

Digitan mielestä perustellumpi markkinariskipreemio olisi PwC:n käyttämien eri lähteiden keskiarvo eli 6,20 %. Lisäksi Digita katsoo, että viraston tulisi (lisätä) oman pääoman tuottovaatimukseen likviditittömyyspreemio 0,6 %.

WACC-prosentti Digitan esittämillä muutoksilla olisi Digitan mukaan 8,10 %.

Lisäksi Digita kommentoi lausunnossaan WACC-prosentin soveltamisen aikataulua. Muistioloennoksen mukaan viraston suunnitelmassa on julkaista seuraava WACC-koron päivitys arviolta tammikuussa 2026. Muistioloennoksen mukaan tätä WACC-arvoa tulee käyttää vuoden 2025 kustannuksia laskettaessa. Digitan näkemyksen mukaan asetelma on nurinkurinen. Vuoden 2025 hinnat on määritelty ja laskutettu ennen uuden WACC-koron julkaisemista. Loogisempaa olisi, että tammikuussa 2026 julkaistavaa WACC-korkoa sovellettaisiin vuoden 2026 kustannuksia laskettaessa.

Kilpailu- ja kuluttajavirasto

Kilpailu- ja kuluttajavirasto ilmoitti, että eivät anna asiasta lausuntoa.

2.1.2 Muutokset kansallisen kuulemisen jälkeen

Digitan ja sen asiakkaiden lausunnoissaan esittämät näkemykset erosivat toisistaan. Digitan asiakkaat esittivät lausunnoissaan muutoksia, joilla WACC-korko laskisi, ja vastaavasti Digita esitti WACC-korkoa nostavia muutoksia. Viraston kuulemisessa esitetty WACC-parametrit ja niiden perusteella laskettu korko ovat konsulttiselvityksen pohjalta viraston omaan arvioon perustuvia. Ne poikkeavat sekä Digitan että sen asiakkaiden esittämistä näkemyksistä, vaikka sijoittuvatkin lukuarvoiltaan näiden väliin. "

Virasto täsmensi luvussa 3.4 mainittua WACC-parametrien ja WACC-prosentin soveltamisen aikataulua.

Virasto ei tehnyt muutoksia WACC-parametreihin eikä WACC-korkoon kansallisen kuulemisen jälkeen.

2.2 Kansainvälinen kuuleminen

2.2.1 Liikenne- ja viestintäviraston on viestintäpalvelulain 83 §:n mukaan varattava komissiolle ja Euroopan sähköisen viestinnän sääntelyviranomaisten yhteistyöelimelle tilaisuus antaa lausuntonsa kuukauden määräajassa ennen ETA-valtioiden väliseen kauppaan vaikuttavaa päätöstä, jolla Liikenne- ja viestintävirasto asettaa, muuttaa tai poistaa huomattavan markkinavoiman perusteella tai muulla perusteella 7 a tai 8–10 luvussa tarkoitetut velvoitteet lukuun ottamatta 55 f tai 76 §:ään perustuvaa päätöstä.

2.2.2 Komission päätös

Liikenne- ja viestintävirasto teki komissiolle 30.9.2025 ilmoituksen WACC-parametrien ja WACC-koron päivityksestä. Komissio antoi hyväksyvän päätöksensä 27.10.2025¹⁰. Komissiolla ei ollut huomautettavaa viraston päätösesitykseen.

2.2.3 Muutokset kansainvälisen kuulemisen jälkeen

Virasto ei tehnyt muutoksia WACC-parametreihin eikä WACC-korkoon kansainvälisen kuulemisen jälkeen.

3 Kohtuullisen tuoton parametrit ja tuottoprosentti

3.1 Verrokkijritysten valinta beta-arvolle ja pääomarakenteelle

Pörssilistattujen eurooppalaisten maanpäällisten TV- ja radiolähetysverkko-yhtiöiden määrä on rajallinen, joten sopivien verrokkijritysten löytäminen Digitan säänneltyjen toimintojen betan arviointiin voidaan tehdä vain rajallisesta määrästä yrityksiä. Viraston aiemmin soveltama verrokkijryhmä (joka perustui vuoden 2021 selvitykseen) koostui viidestä yrityksestä¹¹. Joidenkin aiemmin verrokkijryhmään kuuluneiden yritysten ydinliiketoiminta ei välttämättä ole enää vertailukelpoinen Digitan kanssa tai niiden osakkeet eivät ole enää pörssilistattuja.

¹⁰ Euroopan komissio 27.10.2025 (C(2025) 7370 final): Asia FI/2025/2600: [Korjaavat toimenpiteet radio- ja televisiolähetyspalvelujen markkinoilla sisältöjen toimittamiseksi loppukäyttäjille Suomessa](#)

¹¹ Aikaisemmat verrokkijritykset olivat: Cyfrowy Polsat S.A., Tele Columbus AG, Telenet Group Holding, Telenor ja Rai Way

PwC testasi selvitystä laatiessaan useita mahdollisia verrokkiryhmiä, mukaan lukien edellisessä selvityksessä käytetyn verrokkiryhmän eurooppalaiset yritykset ja muita vaihtoehtoisia yrityksiä. PwC tarkasteli eurooppalaisia ja Euroopan alueella toimivia Digitan liiketoimintaan verrannollisia yhtiöitä käyttämällä Capital IQ-tietokannan tietoja (valuaatiopäivä 31.12.2024).

Lopullisten verrokkiryhtysten valinnassa PwC käytti seuraavia kriteereitä:

- 1) Yhtiön tulee tarjota mm. yleishyödyllisiä palveluja sekä liiketoiminnan tulisi joko siirtää tai jakaa esim. dataa/tietoa (esim. mastotoimijat ja tieto- ja viestintäteknologiaa harjoittavat tahot, kuten teleoperaattorit) tai operoida pääomavaltaista verkkoinfrastruktuuria (esim. energiayhtiöt).
- 2) Liiketoiminnan kuvausten ja verrokkiyhtiöiden tarkastelun ohella PwC otti huomioon myös liiketoiminnan sääntelyä ja valvontaa, kuten energiayhtiöiden kohdalla. PwC:n näkemyksen mukaan liiketoimintaan tulee kuulua mm. informaation tai hyödykkeen siirtoa ja verkkoinfrastruktuuria.
- 3) Standard & Poor's (Capital IQ:n) luottoluokituksen mukaisesti "Investment grade" vastaisi sijoitusluokkaa, jonka mukaan yhtiöt, joilla luottoluokitus on skaalassa AAA-BBB-, jossa jälkimmäinen on alin raja-arvo. PwC poisti verrokkiryhmästä yhtiöt, joiden luottoluokitus alittaa tason BBB-.
- 4) Betan selitysaste, eli R^2 , kuvaa regressiomallissa sitä, kuinka suuren osan riippuvan muuttujan vaihtelusta malli pystyy selittämään. Regressioanalyysillä on tarkasteltu kuinka hyvin verrokkiyhtiön tuotto ja paikallisen indeksin tuotto korreloivat. Toisin sanoen R^2 kertoo, kuinka hyvin mallin selittävät muuttujat selittävät havaittujen arvojen vaihtelua. R^2 :n arvo vaihtelee välillä 0 ja 1, jossa 0 tarkoittaa, että malli ei selitä lainkaan riippuvan muuttujan vaihtelua.

PwC analysoi verrokkiyhtiöiden velatonta betaa viiden vuoden ajalta kuukausittaisella tarkasteluaikavälillä. Verrokkijoukkoon valittujen yhtiöiden beta-regression selitysaste on ollut vähintään 0,15.

Poikkeuksena komission WACC-tiedoksiannossa mainittuihin luottoluokituskriteereihin oli Rai Wayn emoyhtiö Radiotelevisione Italiana (RAI), jolle Moody's Investors Service on antanut pitkäaikaisen valuuttaluottoluokituksen "Baa3" 13.1.2023 alkaen. Moody'sin luottoluokitus Baa3 vastaa Standard & Poor'sin luottoluokitusta BBB-.

PwC:n käyttämät kymmenen verrokkiryhtystä olivat: Rai Way S.p.A, American Tower Company, Crown Castle Inc., SES S.A., Vodafone Group, BT Group

plc, Enel SpA, Iberdrola S.A., EON, Engie SA. PwC valitsi verrokkiryhmään yhdysvaltalaiset American Tower Corporationin ja Crown Castle Inc:in, jotta verrokkiryitysten ryhmässä olisi myös Digitan liiketoiminnan kanssa riittävän vertailukelpoisia yrityksiä.

3.2 WACC-mallin päivitettyt parametrit

3.2.1 WACC-malli

WACC-laskelma perustuu oman ja vieraan pääoman tuottovaatimuksiin sekä näiden suhteellisiin painoihin eli pääomarakenteeseen:

$$WACC_{post-tax} = K_e \times \frac{E}{EV} + K_d \times (1 - veroaste) \times \frac{D}{EV}$$

missä

$WACC_{post-tax}$ = *Weighted Average Cost of Capital, verojen jälkeen*

D = *vieraan pääoman määrä*

E = *oman pääoman määrä*

K_d = *vieraan pääoman tuottovaatimus (verojen jälkeen)*

K_e = *oman pääoman tuottovaatimus (verojen jälkeen)*

EV = *oma pääoma + korollinen vieras pääoma – rahat ja pankkisäämiset*

WACC-korko on laskettu aluksi verollisena arvona (post-tax) edellä kuvatulla tavalla, josta saadaan WACC-koron veroton arvo (pre-tax) veroasteen avulla:

$$WACC_{pre-tax} = \frac{WACC_{post-tax}}{1 - veroaste}$$

Säänneltyjen palveluiden sitoutuneen pääoman kohtuullinen tuotto lasketaan WACC-koron pre-tax -arvoa käyttäen.

3.2.2 Beta-kerroin

Beta-kerroin kuvaa yhtiön osaketuoton (yleisesti yrityksen markkina-arvo) herkkyyttä suhteessa markkinoiden tuottoon (yleisesti osakeindeksin markkina-arvo, edustaen koko markkinoita tai taloutta). Näin ollen se mittaa osakkeeseen liittyvää systemaattista riskiä, joka ei poistu hajauttamalla, vaan joudutaan kompensoimaan osakkeen korkeammalla tuotto-odotuksella.

Velaton beta

Velaton beta kuvaa osakkeen systemaattista riskiä, kun rahoitusrakenteen vaikutus on poistettu.

Edellisessä selvityksessä CE laski velattoman betan painotettuna keskiarvona 1 ja 3 vuoden betojen arvoista. Velattoman betan arvoksi muodostui tuolloin käytettyjen verrokkiryitysten perusteella 0,46.

Velattoman betan (β_a) arvoja PwC haki viiden vuoden aikavälillä (1.1.2020–31.12.2024) kuukausittaisella tarkastelutiheydellä ja laski näiden arvojen mediaanin koko verrokkiryhmän perusteella. Yksittäisten verrokkiryhtiöiden oman pääoman betoista on oikaistu velan vaikutus ja verrokkikohtaisista velattomista betoista on laskettu mediaani. PwC:n selvityksessä velattoman betan arvoksi muodostui 0,48.

Traficom käyttää velattoman betan arvoa 0,48.

Oman pääoman beta

Kun velaton beta (β_a) on määritelty, se muunnetaan oman pääoman betaksi (β_e) huomioiden kohdeyhtiön pääomarakenne. Velattoman betan mediaani on oikaistu verrokkijoukon velan ja oman pääoman mediaanin suhteella oman pääoman betaksi.

Oman pääoman betan laskemiseen tarvittavien pääomarakenteen ja veroasteen tulisi vastaavasti perustua viimeisimpään saatavilla olevaan tietoon. PwC on tarkastellut velan ja oman pääoman osuuksia verrokkiryhtiöiden viiden vuoden (2020–2024) keskiarvohavaintojen mediaanin kautta. Veroasteena ollaan käytetty Suomen valtion yhteisövero 20 %.

Oman pääoman beta (β_e) on laskettu kaavalla

$$\beta_e = \beta_a \times (1 + ((1 - \text{veroaste}) \times \left(\frac{\text{velan osuus}}{1 - \text{velan osuus}} \right)))$$

Traficom käyttää oman pääoman betan arvoa 0,78.

3.2.3 Pääomarakenne eli nettovelkaantumisaste

WACC-menetelmässä yrityksen kokonaispääoman kustannus lasketaan oman ja vieraan pääoman painotettuna keskiarvona. Painokertoimena käytetään nettovelkaantumisastetta, joka kertoo vieraan pääoman prosentuaalisen osuuden yrityksen koko pääomasta.

Edellisessä selvityksessä CE laski pääomarakenteen CE:n verrokkiryhmän yritysten tuolloisen mediaanin ja pitkän aikavälin keskiarvon keskiarvona. CE:n verrokkiryhmässä velan osuus kokonaispääomasta oli tuolloin 44 %.

PwC haki verrokkiryhtiöiden pääomarakenteen, eli velan ja pääoman arvot Capital IQ-tietokannasta 31.12.2024 tilanteen mukaan. WACC-laskelmaan PwC käytti velan ja oman pääoman suhdeluvun (Debt/Equity-ratio) yhtiökohtaisia 5 vuoden keskiarvoja vuosilta 2020-2024, joista PwC laski yhden

keskiarvon ja mediaanin kaikista edellä mainituista yhtiökohtaisista keskiarvoista viideltä tilikaudelta. PwC valitsi mediaanin käytön, sillä havaintoaineisto on epätasaisesti jakautunut, jolloin mediaani kertoo todellisen tyyppillisen havainnon verrokkijoukossa keskiarvoa paremmin verrokkiyritysten pienestä määrästä johtuen¹². PwC:n verrokkiryhmässä velan osuudeksi kokonaispääomasta on saatu 44,1 %.

Traficom käyttää velan osuutena 44,1 %.

3.2.4 Riskitön korko

Riskitön korko kuvaa tuottoa, jonka sijoittavat vaativat täysin riskittömältä sijoitukselta. Käytännössä riskitön korko on tuotto, joka on saatavilla markkinoilta sijoitetulle pääomalle riskittömästi tai matalimmalla mahdollisella riskillä.

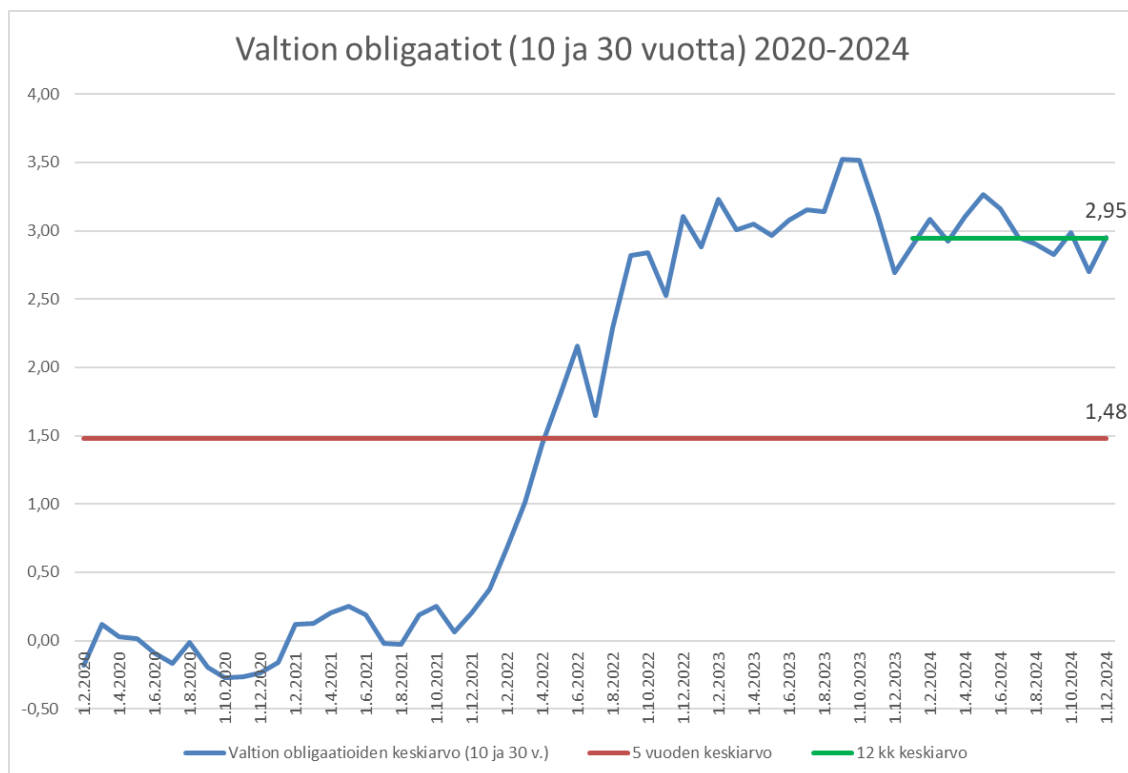
Valtion joukkovelkakirjan viimeisin korko kuvastaa parhaiten kunkin ajan kohdan riskitöntä korkoa. Käytännössä yksittäisten tuottojen välillä on päivittäisvaihtelua, jonka vaikutusta voi vähentää käyttämällä riskittömänä korkona joukkovelkakirjojen tuottojen keskiarvoa valitulta ajanjaksolta.

Traficom on aikaisemmin käyttänyt riskittömänä korkona Suomen valtion 10 ja 30 vuoden viitelainojen korkojen keskiarvoa päivänoteerausten keskiarvoista laskettuna 12 kuukauden ajalta.

Edellisessä selvityksessä käytettiin edellä kuvatulla tavalla laskettua keskiarvoa, ja riskitön korko oli 0,92 %. Vuonna 2024 antamassaan Digitan radiohinnoittelua koskevassa valvontapäätöksessään virasto päivitti riskitöntä korkoa yleisen korkotason nousun vuoksi, ja käytti riskittömänä korkona 1,79 prosenttia ajalta 3.1.–30.12.2022.

Viraston näkemys on, että vuoden 2024 (12 kk ajalta 29.12.2023–30.12.2024) laskettu riskittömän koron keskiarvo 2,95 % kuvaa parhaiten riskitöntä korkoa nykyisessä makroekonomisessa tilanteessa, jossa valtionlainojen korot ovat nousseet merkittävästi aikaisemmasta matalasta tasosta. Komission WACC-tiedoksiannon mukaisesti pidemmältä ajalta (5 vuotta) laskettuna riskittömän koron keskiarvo 1,48 % jäisi nykyistä korkotasoa ja 12 kk:n keskiarvoa merkittävästi alemmaksi:

¹² Verrokkiyrityksistä neljällä yrityksellä on muista yrityksistä poikkeavan matala tai korkea D/E-suhde, jolloin keskiarvon käyttö ei kuvaisi verrokkiyritysten tyyppillistä arvoa.



Traficom on käyttänyt jatkuvuuden ja ennustettavuuden vuoksi aikaisempaa laskentatapaa riskittömän koron määrittelyssä, jolloin riskitön korko on laskettu 10 ja 30 vuoden Suomen valtion obligaatioiden päivänoteerausten keskiarvojen keskiarvona¹³. Riskitön korko ajalta 29.12.2023–30.12.2024 laskettuna on 2,95 %¹⁴.

Traficom käyttää riskittömänä korkona 2,95 %.

3.2.5 Markkinariskipreemio (ERP)

Osakemarkkinariskipreemio (Equity Risk Premium, ERP) kuvaa sijoittajien pääomalle kohdistuvaa vaatimusta riskittömän koron ylittävästä tuotosta. Se kuvastaa korvausta sijoituksiin liittyvästä riskistä verrattuna riskittömänä pidettyihin sijoituskohteisiin. Käytännössä ERP mitataan osakemarkkinoiden kautta, jolloin se määritellään sijoittajien osakkeista vaatimaksi, riskittömän tuoton ylittäväksi tuotoksi.

¹³ Ensin lasketaan 10- ja 30-vuotisten valtion joukkovelkakirjalainojen korkojen havaintopisteiden keskiarvot, ja lopullinen korko lasketaan näiden keskiarvona.

¹⁴ Suomen Pankki: Suomen valtion viitelainojen korot https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/korot/taulukot2/korot_taulukot/viitelainojen_korot_fi/

Edellisessä selvityksessä Traficom käytti Damodaranin¹⁵ laskeman Suomen luottoluokituksen pohjautuvan markkinariskipreemion arvoa (6,5 %) vuodelta 2019.

Muiden WACC-parametrien tavoin, markkinariskipreemiota voidaan tarkastella eri lähteiden pohjalta. BEREC on laskenut EU-maille sovellettavan EU-tasaisen markkinariskipreemion (EU-ERP) arvon vuosittain julkaisemassaan WACC-raportissaan. Viimeisin WACC-raportti on julkaistu kesäkuussa 2024. BERECin laskema markkinariskipreemion arvo oli 5,95 %.

PwC tarkasteli myös vaihtoehtoisia tapoja määritellä markkinariskipreemion arvo

- PwC Suomi päivittää vuosittain Suomen osakemarkkinariskipreemion tutkimuksen¹⁶, jossa vuoden 2024 ERP:n arvo oli 8,3 %.
- Aiemmissa Digitan WACC-parametritarkasteluissa (2016 ja CE:n 2019/2020) käytettiin New York Sternin yliopiston rahoituksen professorin Aswath Damodaranin Suomelle arvioimaa markkinariskipreemiota. 2025 päivitetyn tutkimuksen¹⁷ perusteella Suomelle on asetettu ERP 4,86 %.
- Fernandez, Garcia ja Acin tutkivat tilastollisesti markkinariskipreemioita ja riskittömiä korkoja kansainvälisellä tasolla. Vuoden 2024 kyselyn perusteella he raportoivat 96 maan tuloksia¹⁸. Suomen kohdalla 32 saadun vastauksen perusteella markkinariskipreemion keskiarvoksi saatiin 5,7 % ja mediaani asetui 5,5 % tasolle (vastauksen vaihteluväli oli 3,0–8,0 %).
- Kroll Inc. on yhdysvaltalainen taloudellinen ja riskienhallinnan yritys, joka tutkii mm. WACC-parametrejä kansainvälisellä tasolla. Viimeisimmän maaliskuun 2025 tutkimustuloksen¹⁹ valossa, Kroll on asettanut euroalueen ERP:ksi 5,5–6,0 %:n välin, mutta suosittelee käytettävän 5,5 %:n ERP:a 5.2.2024 alkaen asetettavien euroissa nimettyjen diskonttokorkojen laskelmissa. Krollin indikoima tarkasteluväli tukee muita tutkimuksia Euroopan ja tarkemmin Suomi-kohtaisten markkinariskipreemioiden tasosta.

PwC laski myös markkinariskipreemion vaihteluvälin edellä kuvattujen arvojen perusteella. Alarajalla PwC käytti BERECin ERP:a 5,95 % ja ylärajalla PwC

¹⁵ Damodaran http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html ja http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/dataarchived.html, "Risk Premiums for Other Markets" Europe

¹⁶ PwC Suomen osakemarkkinariskipreemio (2024): <https://www.pwc.fi/fi/tiedostot/PwC-Osake-markkinan-riskipreemio-Suomen-markkinoilla-2024.pdf>

¹⁷ A. Damodaran (2025): Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation, and Implications – The 2025 Edition: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5>

¹⁸ P. Fernandez, D. Garcia & L. F. Acin (2024): Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 96 countries in 2024: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4754347>

¹⁹ Kroll Inc. (2025), 20.3.2025 julkaistu euroalueen ERP:n ja riskittömän koron arvion dokumentaatio: <https://www.kroll.com/en/insights/publications/cost-of-capital/recommended-eurozone-equity-risk-premium-corresponding-risk-free-rates>

Suomen 8,3 %, Damodaranin 4,86 % ja Fernandez, Garcia ja Acinin asettamaa 5,7 %, jolloin näiden kolmen havaintopisteen keskiarvo on 6,29 %.

Komission WACC-tiedoksiannon ja BERECin käytännön mukaisesti Traficom käyttää markkinariskipreemiona BERECin vuoden 2024 WACC-raportissaan laskemaa EU-tasoista markkinariskipreemiota 5,95 %.

3.2.6 Velkapreemion määrittäminen

Velkapreemiolla tarkoitetaan lisäkorkoa, joka lisätään riskittömään korkoon ottaen huomioon, että yrityksen velka on riskialttiimpaa kuin riskitön velka. Velkapreemio on osa velan kustannusta, ja se vastaa riskilisää, jonka velkasijoittaja vaatii kompensationsa ottamalleen riskille sijoittaessaan yhtiöön vieraan pääoman ehtoisesti.

Edellisessä selvityksessä velkapreemio on määritetty Damodaranin tietokannan, verrokkiyritysten joukkovelkakirjojen ja viraston aiemmin käyttämän preemiotason perusteella. Tuolloin velkapreemion arvioinnissa käytettiin pelkästään Damodaranin arvoja. Velkapreemion määrittelyssä käytettiin useiden yritysten velkapreemioiden keskiarvoa vuosilta 2014–2019, jolloin velkapreemio oli 2,0 %.

Velkapreemion arvioinnissa PwC käytti jatkuvuuden ja vertailtavuuden varmistamiseksi CE:n lähestymistapaa arvioimalla verrokkiyhtiöiden velan kustannusta Damodaranin eurooppalaisen CableTV –toimialan estimoidun vieraan pääoman kustannuksen pohjalta. Velkapreemio on laskettu Damodaranin määrittelemän vieraan pääoman kustannuksen ja riskittömän koron erotuksena 5.1.2025 tilanteen mukaisesti. Damodaranin esittämien eurooppalaisten vertailuyhtiöiden velan kustannus on 6,36 %, josta vähennetään pitkäaikaisen valtionvelkakirjalainan korko 4,58 %. Näin velkapreemioksi saadaan 1,78 %.

PwC varmensi velkapreemion tasoa käyttämällä vaihtoehtoisia tapaa. Tätä varten PwC tarkasteli Damodaranin arvion ohella yhtiöiden joukkovelkakirjalainojen korkotuottoa (Yield to maturity) analyysinsä tueksi. EU-komission mukaan velkapreemio voidaan arvioida pitkäaikaisten yrityslainojen koron ja valtion riskittömän koron erotuksena. Tarkastelua varten PwC valitsi joukkovelkakirjalainoja seuraavin perustein²⁰:

- Valuutta: Euro
- Maa/alue: Eurooppa
- Toimiala: Kaapeli- ja satelliittipalvelut / Telekommunikaatio / Energia
- Maturiteetti: 10 vuotta tai yli
- S&P-luottoluokitus: AAA–BBB-

²⁰ Kaikki tiedot ovat peräisin Bloombergin tietokannasta (31.12.2024)

Riskittömänä korkona tarkastelussaan PwC käytti Saksan valtion 10-vuotisen joukkovelkakirjalainan korkoa 2,36 %, jota pidetään yleisesti parhaana arvioina koko Euroalueen riskittömälle korolle. Valittujen joukkovelkakirjalainojen korkotuottojen keskiarvo on 4,10 %. Vähentämällä tästä Saksan valtion 10-vuotisen joukkovelkakirjalainan koron, vaihtoehtoiseksi arvioksi velkapreemiosta saatiin 1,73 %, joka tukee Damodaranin aineiston avulla laskettua arviota (1,78 %).

Mediaaniin perustuva arvio on hieman matalampi. Joukkovelkakirjalainojen korkotuottojen mediaani on 3,83 % ja sen kautta laskettu velkapreemio 1,46 %.

Kaikista joukkovelkakirjalainoista ei yllä mainituista hakukriteereistä huolimatta löytynyt tarkkaa maturiteettipäivää. Nämä joukkovelkakirjalainat sisällytettiin kuitenkin analyysiin mahdollisimman laajan otoksen ja kattavan arvion saamiseksi. Joukkovelkakirjalainojen korkotuottojen vertailukelpoisuuteen voivat mahdollisesti vaikuttaa negatiivisesti kuponkikoron suuruus ja joukkovelkakirjalainan maturiteetti.

Traficom käyttää velkapreemion arvoa 1,78 %.

3.2.7 Veroaste eli yrityksen maksettaviksi tulevat verot

Virasto huomioi maksetut verot pääoman kustannuksessa voimassa olevan yritysverokannan mukaisesti. Voimassa oleva yritysverokanta on 20 %. Sama yritysverokanta oli käytössä myös edellisessä selvityksessä.

Traficom käyttää veroasteena 20 %.

3.2.8 Vieraan pääoman tuottovaatimuksen määrittäminen

WACC-laskelmassa vieraan pääoman tuottovaatimus voidaan käytännössä määrittää kahdella tavalla: suoraan yrityksen olemassa olevien lainojen korkoihin perustuen tai määrittämällä erikseen arvot riskittömälle korolle ja vaa-ditulle velkapreemiolle. Yleisesti käytetty ja läpinäkyvämpi vaihtoehto on määrittää vieraan pääoman tuottovaatimus edellä mainittuihin erillisiin komponentteihin perustuen.

Traficom määrittää vieraan pääoman tuottovaatimuksen riskittömän koron ja velkapreemion avulla. Laskennassa huomioidaan myös veroaste, jolloin saadaan vieraan pääoman kustannus verojen jälkeen:

$$\begin{aligned} & \text{Vieraan pääoman tuottovaatimus} \\ &= (\text{riskitön korko} + \text{velkapreemio}) \times (1 - \text{veroaste}) \end{aligned}$$

Traficom käyttää vieraan pääoman tuottovaatimuksena (post-tax) arvoa 3,78 %.

3.2.9 Oman pääoman tuottovaatimuksen määrittäminen

WACC-laskelmassa oman pääoman tuottovaatimus määritetään riskittömän koron, markkinariskipreemion ja oman pääoman betan avulla:

$$\begin{aligned} \text{Oman pääoman kustannus} \\ = \text{riskitön korko} + (\text{oman pääoman beta} \times \text{markkinariskipreemio}) \end{aligned}$$

Digita ehdotti viraston 28.5.2024 julkaisemaan valvontapäätösluonnokseen antamassaan lausunnossa, että oman pääoman kustannukseen tulisi lisätä lisäriskipreemio (likvidittömyyspreemio). Viraston näkemyksen mukaan likvidittömyyspreemion käyttö ei ole perusteltua. Myöskään komission WACC-tiedoksianto tai BEREcin WACC-raportti eivät tunnista mahdollisuutta lisätä tämän kaltaista lisäriskipreemiota.

Traficom käyttää oman pääoman tuottovaatimuksena (post-tax) arvoa 7,56 %.

3.3 Traficom in määrittämä sitoutuneen pääoman kohtuullinen tuotto prosentti

Kohtuullinen sitoutuneen pääoman tuotto vuodelle 2024 on laskettu alla olevan taulukon WACC-parametrejä käyttäen:

Taulukko 2: WACC-parametrit ja WACC-korko

Velaton beta (β_a)	0,48
Velan osuus (g)	44,1 %
Oman pääoman osuus ($1-g$)	55,9 %
Veroaste (t)	20 %
Oman pääoman beta (β_e)	0,78
Markkinariskipreemio (ERP)	5,95 %
Riskitön korko (RFR)	2,95 %
Oman pääoman tuottovaatimus (post-tax)	7,56 %
Velkapreemio (d_p)	1,78 %
vieraan pääoman tuottovaatimus (post-tax)	3,78 %
WACC post-tax	5,90 %
WACC pre-tax	7,37 %

Verojen jälkeinen (post-tax) WACC saa arvon 5,90 %. Traficom käyttää sitoutuneen pääoman kohtuullisen tuoton määrittämisessä ns. pre-tax WACC:ia, jossa verojen huomioiminen nostaa pääoman kustannusta:

$$WACC\ pre-tax = \frac{WACC\ post-tax}{1 - veroaste}$$

Sitoutuneen pääoman tuoton parametrien uudelleenmäärittelyn myötä vuodelle 2024 laskettu televisio- ja radiolähetyspalveluissa käytettävän kohtuullisen tuottoprosentin arvo on 7,37 % (nimellinen WACC-arvo, ennen veroja).

Näitä parametreja sovelletaan kuitenkin ensimmäisen kerran vuoden 2025 kustannuksia laskettaessa. Vuonna 2025 tehtävän televisio- ja radiolähetysmarkkinan vuoden 2024 vuosivalvonnassa käytetään vielä aikaisemman CE:n selvityksen mukaisia parametreja ja vuoden 2024 riskitöntä korkoa.

3.4 Sitoutuneen pääoman kohtuullisen tuottoprosentin tulevat päivitykset

Virasto päivittää jatkossa vuosittain sitoutuneen pääoman kohtuullisen tuottoprosentin laskennassa käytettävistä parametreista riskitöntä korkoa ja markkinariskipreemiota (ERP).

Riskittömän koron määrittelyyn virasto käyttää Suomen Pankin julkaisemia valtion viitelainojen korkotietoja. Riskittömän koron määrittely on kuvattu luvussa 3.2.4.

Markkinariskipreemion päivittämisessä käytetään BERECin julkaisemaa EU-tasoista markkinariskipreemion arvoa. BEREC julkaisee markkinariskipreemion arvon osana vuosittain julkaisemaansa WACC-parametriraporttia. Markkinariskipreemio on kuvattu luvussa 3.2.5.

Virasto julkaisee seuraavan WACC-koron päivityksen arviolta tammikuussa 2026. Tätä WACC-arvoa tulee käyttää vuoden 2025 kustannuksia laskettaessa, jotka ovat vuoden 2026 hintojen kustannuspohjana. Ennen tammikuussa julkaistavaa lopullista arvoa virasto voi julkaista alustavan arvionsa vuoden 2025 kustannuksiin sovellettavasta WACC-korosta marraskuussa 2025. Tämä päivitys sisältää riskittömän koron arvion lokakuun loppuun saakka.

Liitteet:

Liite 1: PwC:n selvitys Julkinen - Televisio- ja radiolähetyspalvelujen markkinan WACC-parametrien ja -koron päivitys 2025