



**Yrityksen
digitalous**

Verkkolaskut

Yrityksen digitalous -hankkeen loppuraportin liite 7



Sisällys

1	Johdanto.....	4
2	Tilanne ja haasteet lähtötilassa.....	5
3	Tavoitteet ja tuotokset.....	6
3.1	Tavoite 1: Yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 prosenttiin laskujen kokonaismäärästä vuoden 2023 loppuun mennessä.....	8
3.1.1	Verkkolaskudataan pohjautuva päivitettävä mittaristo (liite 10).....	8
3.1.2	Verkkolaskuanalyysi ja toimialakohtainen aktivointityö verkkolaskutuksen jatkoedistämiseksi.....	10
3.1.3	Verkkolaskuohjeistus kunnille.....	10
3.1.4	Kuluttajakertalaskutuksen edistäminen (liite 2).....	11
3.1.5	Verkkolaskukampanja (liite 1).....	11
3.2	Tavoite 2: Eurooppa-normin mukaiset laskut validoidaan (liite 6).....	12
3.3	Tavoite 3: Selvitetään vuoden 2021 loppuun mennessä mahdollisuus säätää Eurooppa-normin mukainen verkkolaskutus pakolliseksi kaikille organisaatioille vuoden 2024 loppuun mennessä.....	13
3.3.1	Tiivistelmä lainsäädännön nykytilasta ja keskeisistä ehdotuksista.....	13
3.3.2	Lainsäädännön esiselvitys.....	13
3.4	Tavoite 4: Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus julkisella hankintojen kilpailutuksella, jotta pienyritykset ottaisivat verkkolaskut käyttöön.....	14
3.4.1	Laskutuspalvelulistaus.....	14
3.4.2	Sovelluspalvelu.....	14
3.5	Tavoite 5: Pitkän aikavälin tavoitteena on edistää kansallisista formaateista luopumista ja kansainvälisten standardoitujen laskuformaattien käyttämiseen siirtymistä vuoden 2025 loppuun mennessä.....	15
3.5.1	Verkkolaskuvisio 2030.....	15
3.5.2	Kansallisten formaattien raportti (liite 4).....	15
3.6	Tavoite 6: Verkkolaskut saatetaan myös Eurooppa-normin mukaisiksi ja niille tehdään validointi.....	16
4	Tuotosten hyödyt ja vaikutukset.....	16
5	Suosituksot tuotosten jatkokehityksestä.....	17
5.1	Lyhyen aikavälin jatkotoimet (1–5 v).....	18
5.2	Pitkän aikavälin jatkotoimet (5–10 v).....	18
6	Liiketoimintatositteiden hallintamalli.....	19
7	Yhteenveto ja arviointi tuotoksista.....	19
8	Lähteet.....	20
9	Liitteet.....	21

Käytetyt termit ja lyhenteet

Lyhenne	Termin/Lyhenteen kuvaus
Verkkolasku	Digitaalinen, rakenteisessa muodossa välitetty lasku
e-lasku	Finanssialan tuotemerkki pankkiverkossa kuluttajille välitettävälle Finvoice-laskulle
Yhteisö	Y-tunnukselliset toimijat, jotka eivät lukeudu yrityksiin. Esimerkiksi julkinen hallinto tai yleishyödylliset organisaatiot.
Validointi	Tarkastusmenettely, jossa laskujen laskentasääntöjä, päivämääräkirjauksia sekä muita muotovaatimuksia tarkistetaan koneellisesti.
Peppol ACL -rekisteri	Peppol-verkoston kansallinen osoitteisto- ja kyvykkyyrekisteri

1

Johdanto

Verkkolasku on sähköinen lasku, jonka tiedot välitetään rakenteisessa muodossa. Verkkolaskun hyöty muodostuu rakenteisesta tietosisällöstä, jolloin laskun tekninen sisältö voidaan validoida ja tietoja voidaan käyttää automaattisesti jatkoprosesseissa hyödyksi tehostaen laskujen käsittelyä sekä parantaa kirjanpitoa sekä varastonhallintaa. Verkkolaskusta voidaan myös tuottaa tietokoneen näytölle paperilaskua muistuttava näkymä. Verkkolaskut lähetetään tavallisesti laskuttajayrityksen taloushallinto-ohjelmistosta, mutta laskutukseen voidaan käyttää myös toiminnanohjausjärjestelmää tai erillisen palveluntarjoajan laskutuspalvelua, jota voi käyttää verkkoselaimella. Verkkolaskujen vastaanotto vaatii sähköisen ostolaskujen käsittelyjärjestelmän. Yritykset vastaanottavat verkkolaskut yleensä ostolaskujen sähköiseen kierrätys- ja arkistointiohjelmistoon, kun taas kuluttajat vastaanottavat verkkolaskut pääsääntöisesti verkkopankkiinsa e-laskuina. Sähköpostilaskut pdf-tiedostoineen eivät ole verkkolaskuja.

Yrityksen digitalous -hankkeen yksi tavoitteista oli, että yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 prosenttiin laskujen kokonaismäärästä vuoden 2023 loppuun mennessä. Tavoite saavutettiin vuonna verkkolaskutilastojen mukaan 2022. Tuotoksena syntyi analyysi kuntien kyvykkyyksistä toimittaa verkkolasku sekä analyysi, mihin yrityksiin ja toimialoihin aktivointi- ja tukitoimenpiteitä kohdentamalla voidaan saavuttaa asetettu 90 prosentti kattavuus verkkolaskuissa. Tuotoksena luotiin myös raportointimalli, jolle pohjautuu hankkeen verkkolaskutavoitteen mittaristo.

Hankkeen esiselvityksen mukaan yritysten laskutuksesta arviolta 30 prosenttia oli kuluttajien kertalaskutusta, jonka sähköistäminen ei ollut teknisesti mahdollista. Vaikka kuluttajalaskutuksen edistäminen ei kuulunut alkuperäisesti hankkeen piiriin, oli hankkeen tavoitteena kuitenkin löytää teknisiä ratkaisuja kertalaskutuksen käyttöönotolle. Kuluttajalaskut ovat kuitenkin yrityksen liiketoimintaan liittyviä dokumentteja, joiden käsittelystä muodostuu yrityksille myös samansuuruinen hintalappu kuin yritys-laskutuksesta. Tämän vuoksi kuluttajalaskutuksen sähköistäminen otettiin osaksi verkkolaskukokonaisuutta.

Hankkeessa selvitettiin myös mahdollisuus säätää Eurooppa-normin (myöhemmin tekstissä EN-standardi) mukaiset verkkolaskut pakollisiksi vuoden 2024 loppuun mennessä. Hankkeen laatima lainsäädännön esiselvitys valmistui ja luovutettiin valtiovarainministeriölle (VM) ja työ- ja elinkeinoministeriölle (TEM) elokuussa 2023. Esiselvityksessä ehdotettujen lakimuutosten eteneminen riippuu ministeriöistä.

Tavoitteena oli myös pyrkiä varmistamaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat verkkolaskut käyttöön. Tuotoksina syntyi sekä selvitys palvelujen tarjonnasta markkinoilla että sovelluspalvelua koskeva kilpailuoikeudellinen selvitys, jonka perusteella päätettiin edistää julkisen sektorin valtiontukea edistämään sovelluspalveluiden käyttöönottoa, joiden kautta verkkolaskuja voitaisiin lähettää ja vastaanottaa vuoden 2024 aikana.

Pitkän aikavälin tavoitteena on edistää myös kansallisista formaateista luopumista sekä kansainvälisten standardoitujen laskuformaattien käyttämiseen siirtymistä vuoden 2025 loppuun mennessä. Tuotoksena syntyi selvitys, miten ja millä ehdoilla kansallisista formaateista voidaan luopua. Selvitys tuotti myös aikatauluehdotuksen kansallisista formaateista luopumiselle, mikäli yhteisymmärrys kansallisten formaattien alasajosta syntyy.

Lisäksi tavoitteena oli varmistaa verkkolaskujen yhteentoimivuus EN-standardin mukaisten formaattien välillä sekä varmistaa EN-standardin mukaisten laskujen validointi. Tavoitteisiin kuului myös kansallisen Peppol-osoitteiston integrointi verkkolaskuosoitteistoon. Tuotoksina syntyivät verkkolaskuformaattien kytkentä

EN-standardiin sekä Peppoliin. Lisäksi varmistettiin, että standardin mukaisten verkkolaskujen validointi on kuvattu Verkkolaskufoorumin sivustolla. Näiden lisäksi Suomen Peppol-kyvykkyys- ja osoiterekisteri integroitiin kansalliseen verkkolaskuosoitteistoon, mahdollistaen paremman yhteentoimivuuden formaattien välillä.

2 Tilanne ja haasteet lähtötilassa

Verkkolaskujen käyttö oli hankkeen alkaessa jo laajassa käytössä sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Käyttö oli laajaa keskisuurten ja suurten organisaatioiden ostolaskuissa, mutta riippuen organisaation asiakasrakenteesta myyntilaskutuksessa oli suurempaa hajontaa.

Organisaatioiden lähettämät myyntilaskut sisältävät myös kuluttajille lähetettävät laskut, joiden haasteena on korkea paperi- ja sähköpostilaskujen osuus. Kuluttajalaskutuksessa vähintään toistuvaislaskutuksen ensimmäinen lasku lähetetään paperi- tai sähköpostissa, jonka perusteella kuluttaja voi tilata e-laskun pankkiinsa. Kertaluonteista sähköistä kuluttajalaskutusta ei tueta lainkaan. Kuvatunlaisia laskuja ovat esimerkiksi erilaiset luvat ja sairaalamaksut tai kertaluonteiset remonttilaskut.

Kunnilla ja kuntayhtymillä tulisi verkkolaskulain nojalla olla kyvykkyys vastaanottaa ja lähettää Eurooppa-normin mukaisia verkkolaskuja, mutta näin ei kuitenkaan ollut. Kaikilla kunnilla ei ollut osaamista verkkolaskujen käyttöön, eivätkä ne käyttäneet olemassa olevia palveluita.

Myös pienten yritysten arvioitiin edelleen olevan osin verkkolaskutuksen ulkopuolella, eli laskuja ei lähetetty eikä vastaanotettu rakenteisessa muodossa. Nämä yritykset lähettivät laskut edelleen pitkälti sähköpostin liitteenä olevana pdf-tiedostona tai paperisena. Pienten yritysten verkkolaskun käyttöönottoa ovat voineet hidastaa verkkolaskun käyttöön liittyvät kustannukset ja yrityksen kertalaskutukset kuluttajille. Lisäksi verkkolaskutuksen käyttöönotto myyntilaskuissa ei tuo samansuuruisia prosessissästöjä, kuin ostolaskuissa verkkolaskujen käyttöönotto mahdollistaa. Tämä johtuu esimerkiksi siitä, että myyntilaskun muodostamiseen menee tavasta riippumatta sama aika, kun taas ostolaskujen käsittelyyn kuluva aika riippuu laskun muodosta.¹ Pienyritykset reaaliaikataloudessa -hankkeessa tehdyn yrityskyselyn mukaan alle 50 000 euron liikevaihdon yrityksistä reilulla puolella oli kuitenkin verkkolaskutuskyvykkyys. Verkkolaskun kehittymisen keskeinen ajuri on ollut se, että suuret organisaatiot vaativat verkkolaskua oman toimintansa tehostamiseksi. Suuret toimijat myös tarjoavat yrityskohtaisia laskutusportaaleja, joissa laskuja on mahdollista tuottaa kuluttomasti. Hankkeen esiselvityksen mukaisesti pienten yritysten haasteet verkkolaskutuksen osalta ovat moninaiset. Esiselvityksen tulokset pohjautuivat kuitenkin rajattuun otantaan haastatteluja, eikä toimialojen digitalisaatioastetta pystytty määrittämään haastatteluista.

Verkkolaskuista säädetään laissa hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta (241/2019, *verkkolaskulaki*). Verkkolaskuilla pyritään tehostamaan sekä julkisen että yksityisen sektorin taloushallintoa luomalla puitteet laskujen automaattiseen käsittelyyn. Verkkolaskuissa velvoitetaan hankintayksiköt julkisissa hankinnoissa ottamaan vastaan ja käsittelemään sähköisiä laskuja, jotka noudattavat eurooppalaista standardia, Eurooppa-normia.

¹ Pienyritykset datataloudessa-selvitystyö 31.5.2021 <https://teknologiateollisuus.fi/sites/default/files/inline-files/Pienyritykset%20reaaliaikataloudessa%20-selvitysty%C3%B6%20-%20tuotokset%202021-05-31.pdf>

Lisäksi verkkolaskulaissa säädetään hankintayksikön ja elinkeinonharjoittajan oikeudesta saada lasku Eurooppa-normia noudattavana sähköisenä laskuna toiselta hankintayksiköltä tai elinkeinonharjoittajalta. Verkkolaskulain nojalla julkishallinnolla on valmius lähettää ja ottaa vastaan verkkolaskuja, joiden tietosisältö vastaa Eurooppa-normia. Jos ostaja ei vaadi verkkolaskua, verkkolaskulaki ei velvoita myyjää lähettämään laskua verkkolaskuna, vaikka ostajalla olisi voimassa oleva verkkolaskuosoite ja kyky vastaanottaa laskuja verkkolaskuna. Valtio on ilmoittanut vastaanottavansa ainoastaan Eurooppa-normin mukaisia laskuja 1.4.2021 alkaen. Koronapandemian vuoksi tavoiteaikataulua jouduttiin pidentämään, ja vuoden 2022 loppupuolella valtion verkkolaskuista noin 56 prosenttia oli Eurooppa-normin mukaisia verkkolaskuja.

3 Tavoitteet ja tuotokset

Tavoitteet	Tuotokset	Saavutettiinko tuotos (Kyllä/Ei/Osittain)
Yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 prosenttiin laskujen kokonaismäärästä vuoden 2023 loppuun mennessä.	Raportointimalli verkkolaskujen määrän seuraamiseksi sekä raportit, jotka todentavat tavoitteen toteutumisen. Lisäksi tehdään analyysi kuntien kyvykkyyksistä toimittaa verkkolasku ja haetaan analyysin keinoin ne toimialat/yritykset, joita aktivoiden ja tukien voidaan saavuttaa asetettu 90 prosentin kattavuus verkkolaskuissa.	Kyllä
Eurooppa-normin mukaiset laskut validoidaan.	Varmistetaan, että validointi on pakollinen ja se on kuvattu.	Kyllä
Selvitetään vuoden 2021 loppuun mennessä mahdollisuus säätää Eurooppa-normin mukainen verkkolaskutus pakolliseksi kaikille organisaatioille vuoden 2024 loppuun mennessä.	Hankkeessa tehty selvitys. Sen jälkeen kun valtiovarainministeriö on lausunut oman kantansa selvityksestä, päätetään jatkoetenemisestä. Lopputulema on joko valmis lakiesitys tai esitystä ei tehdä, mikäli ministeriö ei ole myötämielinen asian edistämiseksi.	Kyllä

Tavoitteet	Tuotokset	Saavutettiinko tuotos (Kyllä/Ei/Osittain)
<p>Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus julkisella hankintojen kilpailutuksella, jotta pienyritykset ottaisivat verkkolaskut käyttöön. Julkinen sektori tarjoaisi kilpailutuksen kautta mahdollisesti sovelluspalvelun, jonka kautta verkkolaskuja/hankintasanomia voidaan lähettää ja vastaanottaa vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana.</p>	<p>Selvitys, mitkä ovat pienyrittäjien suurimmat esteet verkkolaskujen käyttöönotolle, millaisia palveluita markkinoilla on pienyrittäjille ja ovatko palvelut kustannustehokkaita myös tapauksissa, joissa yritys lähettää vain muutamia laskuja vuodessa. Mikäli kustannustehokkaita ratkaisuja ei löydy ja kilpailuneutraaliteetin näkökulmasta on mahdollista, toteutetaan sovelluspalvelu pienille yrityksille julkisen kilpailutuksen kautta.</p>	<p>Kyllä</p>
<p>Pitkän aikavälin tavoitteena on edistää kansallisista formaateista luopumista ja kansainvälisten standardoitujen laskuformaattien käyttämiseen siirtymistä vuoden 2025 loppuun mennessä.</p>	<p>Selvitys, miten ja millä ehdoilla kansallisista formaateista voidaan luopua. Mikäli yhteisymmärrys kansallisten formaattien alasajosta löytyy, tuotetaan myös aikatauluehdotus formaateista luopumiselle.</p>	<p>Kyllä</p>
<p>Verkkolaskut saatetaan myös Eurooppa-normin mukaisiksi ja niille tehdään validointi.</p>	<p>Eurooppa-normin mukaisille laskuille luodaan yhteentoimivuustaulukko sekä viedään verkkolaskuosoitteisto Peppolin ACL:ään.</p>	<p>Kyllä</p>

3.1 **Tavoite 1: Yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 prosenttiin laskujen kokonaismäärästä vuoden 2023 loppuun mennessä**

Tavoitteena oli, että yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 prosenttiin laskujen kokonaismäärästä vuoden 2023 loppuun mennessä. Yritysten laskutuksesta arviolta 30 prosenttia on kuluttajien kertalaskutusta. Kuluttajien kertalaskutus sähköisesti ei ole toistaiseksi teknisesti mahdollista. Vaikka kuluttajalaskutuksen edistäminen ei kuulu hankkeen piiriin, on hankkeen tavoitteena ollut kuitenkin löytää teknisiä ratkaisuja kertalaskutuksen käyttöönololle.

Keskeisinä tuotoksina syntyivät:

- verkkolaskumittaristo
- analyysi, mitä yrityksiä ja toimialoja aktivoiden ja tukien voidaan saavuttaa asetettu 90 prosentin kattavuus verkkolaskuissa
- kunnille suunnattu verkkolaskuohjeistus
- kuluttajakertalaskutuksen markkinavetoisia palveluita.

Verkkolaskun 90 prosentin kattavuustavoitteen saavuttaminen kertoo kansallisesti saavutetusta verkkolaskutuksen tilanteesta, jossa rakenteinen lasku on Suomessa ensisijainen laskutustapa. Myös tavoite sähköisestä laskutuksesta kaikissa tilanteissa on saavutettu, ja uusia palveluita laajaan kuluttajalaskutukseen on muodostunut sekä muodostumassa vuoden 2024 aikana.

Kokonaisuudessaan hankkeen aikana tapahtuneen muutoksen myötä liikkuu Suomessa noin 95 miljoonaa rakenteista laskua enemmän parantaen ²tehokkuutta laskuttajan osalta 5,28 euroa/lasku ja laskun vastaanottajan osalta 8,4 euroa/lasku, jolloin vuotuinen kokonaishyöty on noin 888 miljoonaa euroa vuoteen 2020 verrattuna. Samalla aikavälillä myös verkkolaskuosoitteistoon lisättyjen organisaatioiden määrä on kasvanut 35 prosenttia eli 86 000 organisaation verran. Verkkolaskutavoite on saavutettu ja verkkolaskutuksesta on muodostunut ensisijainen laskutustapa.

3.1.1 **Verkkolaskudataan pohjautuva päivitettävä mittaristo (liite 10)**

Verkkolaskujen tarkkaa osuutta ei hankkeen alkaessa tiedetty. Suuntaa antava arvio oli mahdollista tehdä Suomen Pankin raportoinnin pohjalta, mutta tässä haasteena oli se, ettei operaattorikohtaista tilastomateriaalia ollut saatavilla. Suomen Pankin tilaston mukaan Suomessa liikkui 2019 noin 341 miljoonaa laskua, joista 62 prosenttia eli 211 miljoonaa oli sähköisiä. Yritysverkkolaskujen määrä oli noin 115 miljoonaa laskua. Verkkolaskun käytön kasvu on ollut merkittävää ja 2022 saavutettiin 90 prosentin osuus B2B-laskutuksessa. Deloitte Consulting Oy tuotti matemaattisen mallin, jonka avulla voitiin laskea B2B-laskujen kokonaismäärä ja tähän verrattava verkkolaskujen osuus. Tarkemmat tiedot löytyvät Deloitte raportilta (Deloitte Consulting, 2023).

Verkkolaskun käyttö on kattavaa valtiolla ja suuryrityksissä, joiden liikevaihto on yli 50 miljoonaa euroa vuodessa tai työntekijöiden määrä yli 250. Tilastokeskuksen

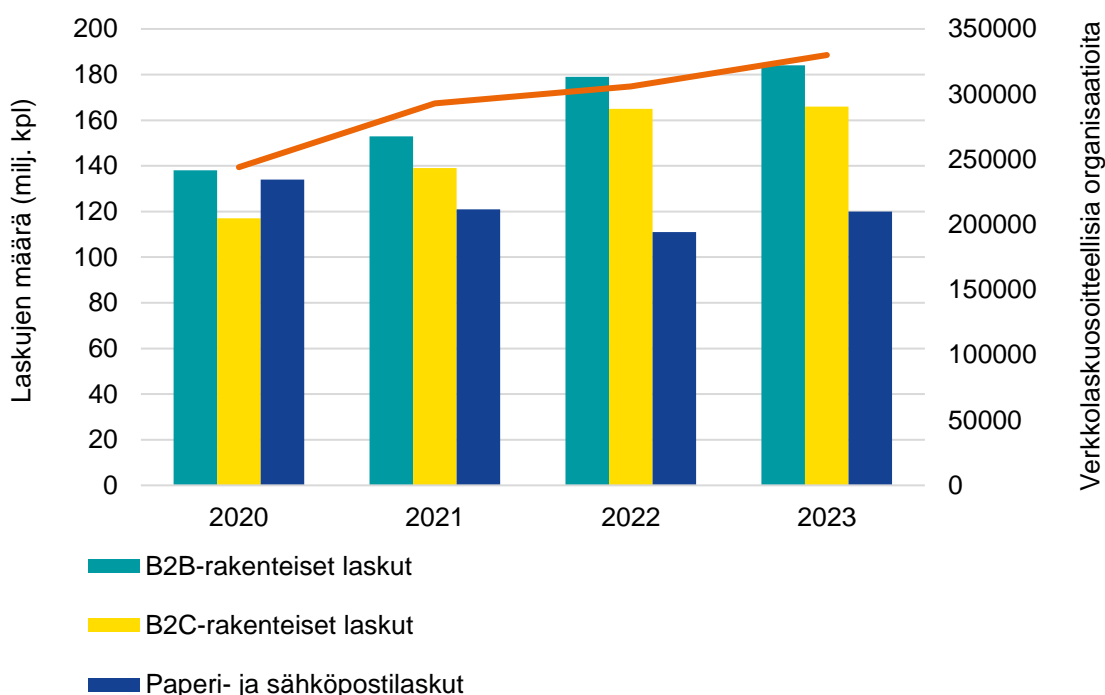
² ¹Laskutusprosessin automatisoinnista saatavien määrällisten etujen arvioidaan olevan noin 5,28 euroa laadittua sähköistä laskua kohti ja 8,4 euroa vastaanotettua sähköistä laskua kohti, kun otetaan huomioon 46 euron työvoimakustannukset tunnissa. Preparatory study on the effects of the Directive 2014/55/EU on electronic invoicing in public procurement, Euroopan komissio, sisämarkkinoiden, teollisuuden, yrittäjyyden ja pk-yritystoiminnan pääosasto, Ciciriello, C., Gray, E., Euroopan unionin julkaisu- ja tiedotustoimisto, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2873/27631>

vuoden 2021 arvion mukaan yli 10 henkeä työllistävästä yrityksistä 83 prosenttia lähetti verkkolaskuja. Valtion ostolaskuista vuonna 2020 noin 97 prosenttia oli verkkolaskuja ja myyntilaskuista 38 prosenttia oli verkkolaskuja. Myyntilaskut sisältävät myös kuluttajalaskut.

Valtiokonttori teki kyselyn kuntien ja kuntayhtymien verkkolaskun käyttöasteesta syyskuussa 2021. Kyselyyn vastasi kaikista kunnista noin 64 prosenttia ja kuntayhtymistä 68 prosenttia. Kyselyn perusteella kunnat ja kuntayhtymät käyttävät verkkolaskua vaihtelevasti. Kyselyn tulosten perusteella kuntien ostolaskuista keskimäärin 80 prosenttia oli verkkolaskuja ja kuntayhtymien ostolaskuista 83 prosenttia oli verkkolaskuja. Myyntilaskutuksessa verkkolaskujen keskimääräinen käyttöaste oli kunnissa vain 24 prosenttia ja kuntayhtymissä 31 prosenttia.

Vuodelta 2023 kerätyt tilastot osoittavat merkittävää edistystä rakenteisten laskujen lisääntymisessä sekä organisaatioiden välillä että kuluttajalaskutuksessa. Organisaatioiden välinen laskutus on kasvanut 60 prosenttia vuoden 2019 tilanteeseen ja 33 prosenttia ensimmäiseen hankkeessa tuotettuun mittaristoon verrattuna. Kappalemäärissä muutos on 46 miljoonaa laskua. Lisäksi kuluttajalaskutusta on saatu rakenteistettua erilaisin menetelmin 49 miljoonan laskun verran.

Välittäjäverkon kokonaisvolyymien kehitys 2020-2023



Kansallisen kehityksen lisäksi julkisella puolella tapahtui merkittävää muutosta ostolaskujen sähköistymisessä. Kokonaisuudessaan verkkolaskujen osuus nousi 85 prosentista 94 prosenttiin. Kuntien osuus on noussut 83 prosentista 93 prosenttiin. Hyvinvointialueilla verkkolaskujen osuus kaikista ostolaskuista vuonna 2023 oli noin 95 prosenttia. Alle 80 prosentin verkkolaskuosuudessa vuonna 2023 oli 33 kuntaa, jotka kaikki olivat väestömäärältään pieniä kuntia, joiden paino laskujen kokonaisvolyymissä on suhteellisen vähäinen.

Verkkolaskujen osuuden kasvua edistettiin kartoittamalla haastattelujen sekä kyselyjen avulla alustavia syitä verkkolaskutuksen käytölle tai käyttämättömyydelle. Asiakasymmärryksen tuloksilla lisättiin tietoutta kehityskohteista ja toimivista keinoista, joiden avulla verkkolaskutuksen osuutta voidaan lisätä Suomessa.

Verkkolaskumittaristoa tuotetaan hankkeen jatkotehtävänä Valtiokonttorissa myös jatkossa markkinoille ilmaisemaan markkinapotentiaalia sekä digitalisaatiokehitystä. Mittaristolla voidaan seurata myös kansallisesta välitysverkosta Peppol-verkkoon siirtyvää volyymia.

Verkkolaskumittaristoa tulee ylläpitää, kunnes kansallisen verkon laskumäärät ovat siirtyneet Peppol-verkkoon tai verkkolaskutuksesta on tullut lakisääteistä ja pakollista.

Mittaristoa tulee kehittää yhdessä verkkolaskuvälittäjien, Peppol-viranomaisen sekä julkisen sektorin edustajien kanssa ja pyrkiä löytämään menetelmiä raportoinnin automatisoimiseksi ja laajemmin hyödynnettäväksi sekä julkisella sektorilla että markkinoilla.

3.1.2 Verkkolaskuanalyysi ja toimialakohtainen aktivointityö verkkolaskutuksen jatkoedistämiseksi

Deloitte Consulting Oy:n tuottaman verkkolaskuanalyysin perusteella voitiin muodostaa dataan pohjautuvia tutkimuskysymyksiä toimialojen verkkolaskutuksen tilanteesta. Tutkimuskysymysten perusteella kontaktoitiin toimialajärjestöjä ja luotiin tarkempi ymmärrys toimialan toimintatavoista, jotka osin voivat selittää verkkolaskutuksen muita toimialoja heikomman käytön.

Hankkeen aikana toteutettiin yli 20 haastattelua yrityksille, toimialaliitoille, kunnille sekä kuntayhtymille ja luotiin yhteenveto erilaisista haasteista toimialoilla tai suurten laskuttajien asiakkaissa, joita ratkaisemalla voidaan mahdollistaa entistä laajempi verkkolaskutus. Keskeisimmät nostot haastatelluilta yrityksiltä:

- Eri verkkolaskuformaattien versioiden väliset tietosisältöhaasteet
- Välittäjäverkoston poikkeavat toimintatavat
- Verkkolaskuosoitteiston ajantasaiseen ylläpitoon liittyvät haasteet
- Kansallisten tarpeiden puuttuminen verkkolaskustandardista, kuten perintä, koontilasku sekä kuluttajalasku

Tarkemmat tiedot löytyvät liitteestä 8

Lisäksi haastatteluiden perusteella voidaan kohdistaa oikeille sidosryhmille heitä aktivoivaa viestintää. Esimerkkinä toteutettu verkkolaskukampanja, jonka vastaanotto oli hyvä ja saavutti mielenkiintoa.

Haastatteluiden ja läpikäyntien avulla löydettiin myös laajemmin ohjeistettavia tai kehitettäviä kokonaisuuksia, jotka on sijoitettu kehittämisen tiekartalle.

Kerätty asiakasymmärrys tulee käyttää hyväksi tiekartan toimenpiteiden suunnittelussa sekä toteutuksessa ja ottaa aktiivisesti kehitystyöhön mukaan. Verkkolaskutuksen kehittämisen kannalta on tärkeää vastata suurten volyymien laskuttajien tarpeisiin, koska havainnot osoittavat, että varsinkin pienillä yrityksillä laskutus on vähäistä tai sitä ei ole lainkaan. Kuitenkin jokainen yritys vastaanottaa laskuja yritystoiminnassa, joten verkkolaskujen vastaanotolla voidaan parantaa kokonaisverkkolaskumassaa.

3.1.3 Verkkolaskuohjeistus kunnille

Kuntasektorin tarpeisiin luotiin ohjeistusdokumentti (liite 7) vastaamaan

esiselvityksessä noussutta verkkolaskutukseen liittyvää tietovajetta. Dokumentin tavoitteena on opastaa matalalla kynnyksellä kuntapäätäjille ja -työntekijöille verkkolaskutuksen hyötyjä sekä käytön tehostamista.

Kuntien verkkolaskuohjeistus julkaistiin vuonna 2022 ja sitä on jaettu useissa eri kunta-alan tilaisuuksissa muun muassa Kuntamarkkinoilla sekä Kuntien digi-viikolla.

3.1.4 Kuluttajakertalaskutuksen edistäminen (liite 2)

Kertalaskutuksella tarkoitetaan lähtökohtaisesti vain kerran tehtävää laskutusta henkilöasiakkaalle. Palveluratkaisua edistettiin hankkeen alussa monialaisissa työpajoissa, joihin osallistuivat verkkolaskuvälittäjät, pankit, ohjelmistotalot sekä viranomaistahot. Työpajojen alkaessa markkinoilla olevilla ratkaisuilla e-laskua ei voitu suoraan lähettää kuluttajalle, koska kuluttajan on ensin tehtävä laskujen vastaanottosopimus laskuttajan kanssa verkkopankissaan.

Ongelmaa alleviivava julkisen sektorin myyntilaskujen verkkolaskujen osuus, joka on lähes poikkeuksetta noin 25–30 prosenttia. Alhainen sähköistymisaste johtuu kuluttajalaskun tilaamisen vaikeudesta ja ensimmäisen laskun ongelmasta.

Kuluttajalaskutuksen edistämiseksi perustettiin hankkeessa kuluttajalaskutukseen keskittyvä yhteistyöryhmä, jonka tavoitteena oli ratkaista kertaluonteisen kuluttajalaskutuksen haaste. Yhteistyöryhmä sisälsi laajasti sidosryhmiä ohjelmistotaloista, pankeista, operaattoreista sekä muista sidosryhmistä koostuneista asiantuntijoista. Kuluttajalaskusta tehtiin kokeilu yhdessä MobilePayn ja Isolta Oy:n kanssa. Kokeilu oli onnistunut ja osoitti sekä tarpeen että mahdollisuudet ratkaista kuluttajalaskun ongelma. Lisäksi hankkeen aikana markkinoille tuli sähköisiin postilaatikoihin pohjautuvia, PSD2-rajapinnan avulla maksukyvykkäitä palveluita, kuten Kivra ja OmaPosti.

Kuluttajalaskutuksen sähköistymistä pyrittiin viestimään laajasti laskuttaville yhteisöille sekä luomaan ymmärrys kuluttajalaskutuksen sähköistämisen tarpeesta sekä vaikuttavuudesta.

Kuluttajalaskutuksen kehittymisellä voidaan sähköistää kokonaisuudessaan laskutusprosessit B2B, B2G ja B2C mahdollistaen myös kuluttajanomaisesti toimivien elinkeinonharjoittajien mahdollisuudet liittyä sähköisen laskutuksen piiriin.

Kuluttajalaskutuksen kehittäminen on laskutuksen näkökulmasta yksi keskeisimpiä kehityskohteita, jolla voidaan mahdollistaa merkittäviä transaktiosäästöjä sekä julkishallinnossa että yksityisellä sektorilla. Lisäksi samalla mahdollistuu kuluttajan omaan tahtoon perustuva laskujen välitys.

Kuluttajalaskutus on mainittu keskeisenä kohteena Verkkolaskufoorumin Verkkolaskuvisio 2030:ssa.

3.1.5 Verkkolaskukampanja (liite 1)

Verkkolaskun tunnettuuden lisäämiseksi toteutettiin vuonna 2022 verkkolaskukampanja Mainostoimisto SST Oy:n toteuttamana. Kampanjassa toteutettiin seitsemän erilaista yrittäjätarinaa, joista luotiin artikkeleja eri sosiaalisen median kanaviin. Lisäksi toteutettiin kolme Youtube-videota, joita myös jaettiin sosiaalisen median alustoilla. Alustoina käytettiin Facebookia, Twitteriä, Readpeakia sekä Youtubea. Lisäksi mainoksia jaettiin LinkedInissä hankehenkilöstön henkilökohtaisilla tileillä sekä virastojen tileillä.

Media	Mainosten näyttömäärä, arvio	Mainosten näyttömäärä, toteutunut
Facebook	454 000–925 000	574 548
Twitter	555 000–1 315 000	1 529 688
Readpeak	444 000–800 000	1 164 045
Youtube	500 000–1 200 000	1 140 770

Korkeiden näyttömäärien lisäksi, mainonnalla saavutettiin yli 3 600 klikkausta verkkosivustolle ja artikkeleihin. Kampanja osoittautui erittäin onnistuneeksi ja tavoitti hyvin tavoitellun kohderyhmän ja erityisesti 20–24 vuotiaat.

3.2 Tavoite 2: Eurooppa-normin mukaiset laskut validoidaan (liite 6)

Eurooppalainen verkkolaskustandardi EN 16931 on kehitetty ja julkaistu Euroopan komission toimeksiannosta Euroopan standardisointikomitean (CEN) työn päätteeksi vuonna 2018. Standardilla tuetaan yhtenäisiä käytäntöjä Euroopassa mahdollistaen direktiivin 2014/55/EU täytäntöönpanon.

Standardin tavoitteena on yhdenmukaistaa tietotarpeita Euroopan unionin alueella B2G-laskutuksessa ja harmonisoida näitä käytänteitä. Yhteiselle tietomallille luotiin myös tarkastusmenettely, jossa laskujen laskentasääntöjä, päivämääräkirjauksia sekä muita muotovaatimuksia voidaan koneellisesti tarkistaa eli validoida.

Validoinnilla mahdollistetaan parempi laskun tietojen oikeellisuus, eikä erillistä laskuille tehtävää sisällöntarkastusta tarvita, vaan voidaan luottaa siihen, että laskujen tietosisältö on asetusten ja lakien mukainen.

Direktiivin 2014/55/EU kansallinen täytäntöönpano tehtiin 1.4.2019, jolloin valtiolla tulee olla valmius vastaanottaa standardin mukaisia verkkolaskuja komission määrittelemissä sanomamuodoissa. Vastaanotto voidaan tehdä myös muilla sanomamuodoilla, mutta yhteentoimivuus tulee olla varmistettu. Direktiivi suosittaa validointia, mutta Suomessa yhdessä välittäjien ja viranomaisten välillä päätettiin validointi ottaa käyttöön aina, kun käytetään EN-standardin mukaista laskuformaattia.

Laajempaa velvoittavuutta vaadittiin laissa hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta (241/2019), jossa standardin mukaisten laskujen valmiudet kirjattiin koskemaan kaikkia hankintayksiköitä sekä elinkeinonharjoittajien välisessä kaupassa silloin, kun laskun vastaanottaja vaatii sähköistä laskua. Lain myötä valtio ryhtyi vaatimaan standardin mukaisia laskuja 1.4.2021.

Hankkeen tavoitteena oli varmistaa, että Eurooppa-normin mukaiset laskut validoidaan aina verkkolaskuoperaattoriverkostossa. Ainoastaan pankista pankkiin toimitettavat EN-standardin mukaiset B2B-laskut voivat olla validoinnin ulkopuolella, jos laskuja ei validoida erikseen laskun muodostavassa järjestelmässä.

Validointiprosessi on kuvattu TIEKE:n sivuilla sekä tavoitedokumentaatiossa, jotka on muodostettu yhdessä välittäjien sekä viranomaistahojen yhteistyössä. Hankkeessa on osallistuttu aktiivisesti validoinnin kehittämiseen sekä validoinnin hyötyjen viestintään.

3.3 Tavoite 3: Selvitetään vuoden 2021 loppuun mennessä mahdollisuus säätää Eurooppa-normin mukainen verkkolaskutus pakolliseksi kaikille organisaatioille vuoden 2024 loppuun mennessä

3.3.1 Tiivistelmä lainsäädännön nykytilasta ja keskeisistä ehdotuksista

Verkkolaskuista säädetään hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta annetussa laissa (241/2019, *verkkolaskulaki*). Verkkolaskulaissa veloitetaan hankintayksiköt julkisissa hankinnoissa ottamaan vastaan ja käsittelemään sähköisiä laskuja, jotka noudattavat eurooppalaista standardia. Verkkolaskulaissa säädetään lisäksi hankintayksikön ja elinkeinonharjoittajan oikeudesta saada pyynnöstä lasku eurooppalaista standardia noudattavana sähköisenä laskuna toiselta hankintayksiköltä tai elinkeinonharjoittajalta.

Yrityksen digitalous -hankkeen tavoitteiden saavuttamiseksi hanke ehdottaa velvoittavaa verkkolaskutusta kaikkien organisaatioiden välille. Elinkeinonharjoittajien osalta soveltamisalan ulkopuolelle voitaisiin kuitenkin rajata kaikkein pienimmät yritykset tai soveltamista voitaisiin vaiheistaa esimerkiksi yrityksen liikevaihdon tai kyvykkyyden perusteella.

Verkkolaskulaissa säädettäisiin, että hankintayksiköillä ja elinkeinonharjoittajilla olisi velvollisuus lähettää ja vastaanottaa eurooppalaisen standardin mukaisia verkkolaskuja. Verkkolaskun välittämisen toimivuuden ja luotettavuuden varmistamiseksi verkkolaskulaissa säädettäisiin verkkolaskuosoitteistosta, jonka ylläpidosta vastaisi viranomainen. Validoinnin varmistamiseksi verkkolaskulaissa säädettäisiin verkkolaskun lähettäjälle validointivelvollisuus. Verkkolaskulaissa säädettäisiin seuraamukset verkkolaskulaissa säädettyjen veloitteiden laiminlyönnistä ja valvonta säädettäisiin viranomaisen tehtäväksi. Lisäksi verkkolaskulaissa määriteltäisiin vähimmäisvaatimukset verkkolaskun välittämisen tietoturvasuustasolle.

Uudistuksen tavoitteena olisi kasvattaa organisaatioiden välisten EN-standardin mukaisten verkkolaskujen määrää. Verkkolaskuja koskeva nykyinen verkkolaskulaki on tullut voimaan 2019. Hankkeen ehdottama uudistus olisi seuraava askel kohti kaikkien organisaatioiden välisten laskujen sähköistämistä.

3.3.2 Lainsäädännön esiselvitys

Yrityksen digitalous -hankkeen lakitiimi on laatinut Hankinnasta maksuun -osa-alueelle kuuluvista sähköisistä liiketoimintatositteista (verkkolasku, hankintasanomat ja eKuitti) lainsäädännön esiselvityksen (liite 9).

Lainsäädännön esiselvityksessä on tunnistettu hankkeen tavoitteiden saavuttamisen kannalta olennaiset lakimuutostarpeet. Esiselvityksessä on kuvattu ja arvioitu verkkolaskua koskevan lainsäädännön nykytila, vertailumaiden kansainvälinen kehitys ja ehdotettu tavoitetilan saavuttamiseen liittyviä lakimuutoksia.

Esiselvityksen ensimmäinen versio valmistui syksyllä 2022. Valtionvarainministeriö (VM) ja työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) antoivat loppusyksystä 2022 palautteet, joiden pohjalta työtä jatkettiin keväällä 2023. Hanke keskusteli jatkotyön aikana aktiivisesti VM:n julkisen hallinnon tieto- ja viestintätekniikan osaston (JulkiICT) Olli-Pekka Rissanen kanssa. Lopullinen esiselvitys valmistui ja luovutettiin VM:lle ja TEM:lle elokuussa 2023. Esiselvityksessä ehdotettujen lakimuutosten eteneminen riippuu ministeriöistä.

Esiselvityksen lisäksi hankkeen lakitiimi on laatinut syksyn 2022 ja alkuvuoden 2023 aikana Peppol-pohjaisten hankintasanomien ja verkkolaskujen sovelluspalveluun liittyvän kilpailuoikeudellisen selvityksen. Kilpailuoikeudellinen selvitys on kuvattu tarkemmin hankintasanomia koskevassa loppuraportissa.

3.4 Tavoite 4: Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus julkisella hankintojen kilpailutuksella, jotta pienyritykset ottaisivat verkkolaskut käyttöön

3.4.1 Laskutuspalvelulistaus

Hankkeen esiselvitysvaiheessa nousi esiin, ettei markkinoilla ole ollut kohtuuhintaisia palveluita saatavana eikä palveluita ollut helppo löytää.

Esimerkiksi hinnoittelutietoja tai teknisiä ominaisuuksia on ollut hankala löytää verkosta. Listausta ei myöskään voida ylläpitää valtiohallinnon toimijan sivustolla puolueettomuusperusteitten takia.

Verkkolaskutukseen soveltuvien palveluiden saatavuutta on helpotettu TIEKE:n sivustolle kerätyllä listauksella verkkolaskupalveluista ja niiden tukemista formaateista. TIEKE:n taulukointi perustuu ohjelmistotalojen antamiin tietoihin, eikä toimintoja ole erikseen validoitu tai sertifioitu. Hankkeen pyynnöstä TIEKE on kirjaamassa samaan taulukkoon myös Peppol-kyvykkyydet yhdenmukaista palveluiden saatavuustietoa. Taulukkoon ei ole kerätty hinnoittelumalleja, koska hinnoittelumallit voivat vaihtua nopeasti.

Hinnoittelua tarkasteltiin Goforen markkinaselvityksessä vuoden 2021 tilanteesta sovelluspalvelua varten. Selvityksessä kerättiin verkkosivuilta hinnoittelumalleja ja havainto oli, että yrityksille on olemassa laskutukseen kustannustehokkaita ratkaisuja erilaisiin volyymitarpeisiin. Pienille volyymeille on olemassa jopa useita täysin maksuttomia palveluita sisältäen myös kyvykkyyksiä Peppol-laskulle.

Palveluiden saatavuus, hinnoittelu ja käytettävien formaattien tuki osoittaa omalta osaltaan verkkolaskutuksen kypsyysastetta. On kuitenkin vielä paljon pieniä yrityksiä, joilla ei ole sähköisiä laskupalveluita käytössään, joten on tarkoituksenmukaista jatkaa palvelulistauksen ylläpitämistä sekä rikastaa sitä Peppol-sanomien kyvykkyyksillä. Listauksen avulla yritykset voivat valita tarpeisiinsa sopivat ehdokkaat ja tutustua palveluihin tarkemmin.

3.4.2 Sovelluspalvelu

Peppol-sovelluspalvelulla tarkoitetaan sovelluspalvelua, jota käyttämällä esimerkiksi pienet yritykset pääsevät hyötymään hankintasanomien tuoman digitalisoinnin hyödyistä. Palvelua tulee voida käyttää sekä myyjän että ostajan roolissa. Palvelun tulee vähintään kattaa Peppolin laajennetun tilausprosessin mukainen toiminta, Peppol-laskutus ja Peppol-katalogit. Sovelluspalvelun viestiliikenne muihin järjestelmiin kulkee Peppol-verkon kautta ja asiakkaiden Peppol-vastaanottokyvykkyydet rekisteröidään Peppol ACL -rekisteriin ja julkaistaan Peppol Directoryssä. Lisäksi palveluntarjoajan on järjestettävä tuki palvelun käytölle vähintään suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Palveluntarjoaja vastaa siitä, että sovelluspalvelu on tietoturvallinen ja henkilötietojen käsittely on asianmukaista.

Sovelluspalvelulla pyritään helpottamaan yritysten toimintaa niin tilaamiseen liittyvien vaatimusten osalta mutta myös verkkolaskutuksessa. Sovelluspalvelu toteutetaan SGEI De minimis -tuen avulla, jota myönnetään hakemusten perusteella palveluntarjoajille yritysten käyttöönottoon liittyvien kulujen

vähentämiseksi.

Tukikausi on kolme vuotta, ja tuen myöntävä viranomainen on Valtiokonttori. Tuella tavoitellaan noin 5 000 yrityksen käyttöönoton avustamista. Sovelluspalvelutuki tuli haettavaksi hankkeen loppuvaiheilla (Q3/2024), eikä hankkeen päättyessä vielä pystytty arvioimaan kysyntää.

3.5 Tavoite 5: Pitkän aikavälin tavoitteena on edistää kansallisista formaateista luopumista ja kansainvälisten standardoitujen laskuformaattien käyttämiseen siirtymistä vuoden 2025 loppuun mennessä

3.5.1 Verkkolaskuvisio 2030

Hankkeen tavoitteiden mukaisesti aloitettiin Verkkolaskufoorumissa Verkkolaskuvisio 2030 -työpajatyöskentely, jonka tavoitteena on ennakoida verkkolaskutukseen liittyviä muutostarpeita ja tavoitetoja eri toimijoiden kanssa. Visiotyö muodostaa pohjan myös verkkolaskun tiekartalle, jonka avulla on mahdollista saavuttaa yhtenäiset laskutuskäytännöt sekä -standardit 2030 mennessä. Visio on jaettu kolmeen kokonaisuuteen:

1. Kaikki organisaatioiden väliset laskut ovat EN-standardin mukaisia verkkolaskuja.
 - a. Verkkolasku toimii saumattomasti koti- ja ulkomaankaupassa.
 - b. Formaattien versioiden määrä pienentyy.
 - c. Laskujen laatu paranee.
2. Kaikki liiketoimintasanomat kulkevat sähköisesti 2030.
 - a. Edistetään sähköisen tilausprosessin kehittymistä Suomessa.
3. Verkkolasku toimii merkittävänä datalähteenä.
 - a. Verkkolaskua voidaan käyttää laajemmin raportointiin yrityksissä sekä viranomaisraportoinnissa.
 - b. Mahdollistetaan uusien lisäarvopalveluiden syntyminen.

3.5.2 Kansallisten formaattien raportti (liite 4)

Hankkeessa tuotettiin raportti, joka kuvaa verkkolaskutuksen nykytilannetta sekä EN16931-standardin käyttöönottoon liittyviä haasteita. Raportti tukee verkkolaskuvisiotyötä ja nostaa esiin kansallisia erityispiirteitä, jotka tulee voida huomioida verkkolaskutuksen kansainvälisiin formaatteihin siirryttäessä.

Raportissa esiin nousevat ristiriidat nykyisten kansallisten formaattien ja EN16931-standardin mukaisten laskujen osalta. Tällaisenaan standardin mukaisten laskujen käyttöönotto heikentäisi kansallista tilannetta, koska kaikkia liiketoimintaprosesseja ei toistaiseksi tueta standardissa.

Ratkaistavia ongelmia ovat muun muassa:

- Perintä
- Kuluttajalaskutus
- Koontilaskutus

Kaikki haasteet ovat ensisijaisesti ratkaistavissa eurooppalaisen standardin laajennuksilla tai standardin muutoksilla.

Verkkolaskun tarvittavat kehitystarpeet on kirjattu verkkolaskun kehittämisen tiekartalle aikatauluineen.

Verkkolaskun kokonaisarkkitehtuuri on kuvattu liitteessä 11.

3.6 **Tavoite 6: Verkkolaskut saatetaan myös Eurooppa-normin mukaisiksi ja niille tehdään validointi**

Hankkeen aikana on muodostettu ³tietuekuvaukset EN16931-standardin mukaisista tietokentistä sekä niiden vastaavuudet eri formaateissa. Kuvausten avulla kytkennät semanttisen tietomallin eri kentistä on helpompi kohdistaa toiseen verkkolaskuformaattiin, esimerkiksi Finvoicesta Peppol-laskuksi tai toisinpäin. Tämä auttaa myös laskuttajien omien järjestelmien in-house-formaattien ylläpitotyötä.

Toisena tavoitteen osakokonaisuutena oli tuoda käyttäjille samaan näkymään kansallisten verkkolaskuosoitteiden lisäksi myös Peppolin kansallisen kyvykkyyrekisterin eli ACL:n tiedot. Valtiokonttori kilpailutti Peppol-viranomaisen vaatimuksiin kuuluvan ACL-palvelun, ja se integroitiin kansalliseen verkkolaskuosoitteistoon keväällä 2024.

4 **Tuotosten hyödyt ja vaikutukset**

Verkkolasku täyttää hankkeen päättyessä Suomessa 25 vuotta. Yrityksen digitalous -hankkeen alun tilanteesta muodostettu verkkolaskumittaristo kertoo, että verkkolaskun kokonaiskäyttö on ollut jo hankkeen alkaessa Euroopan mittakaavassa korkealla tasolla. Hankkeen aikana on kuitenkin otettu merkittäviä askeleita kohti täydellistä kattavuutta. Vuodesta 2020 muodostetussa verkkolaskumittaristossa arvioitiin, että hankkeen aikana tulisi saada noin 35–45 miljoonaa B2B-verkkolaskua lisää 90 prosentin tavoitteen täyttymiseksi. Laskuja on sähköistynyt noin 50 miljoonaa. Muutos on merkittävä ja tuottaa hyötyjä suorina transaktiokustannusten vähenemisenä ja myös merkittävässä määrin prosessissästöinä. ⁴Euroopan komissio laskee, että laskun vastaanottaja hyötyy verkkolaskusta 8,4 euroa/lasku ja lähettäjä 5,28 euroa/lasku. B2B-laskujen sähköistyminen on tällä tavalla laskettuna tuonut 2020 vuoden lähtötilanteeseen verrattuna 684 miljoonan euron vuotuisen säästön. Kuluttajalaskujen osalta kuluttajille ei lasketa laskennallista hyötyä, mutta lähettäjän osalta sama säästö muodostuu. Tällä tavoin laskettuna kokonaissäästö vuoteen 2020 peilaten on 888 miljoonaa euroa.

Hankkeen aikana yli 86 000 yritystä on ottanut verkkolaskun käyttöön yritystoiminnassaan. Kasvava yritysjoukko osoittaa hankkeessa tehdyt viestintätyöt onnistuneiksi ja yhteiskunnan laajemman digitalisaation.

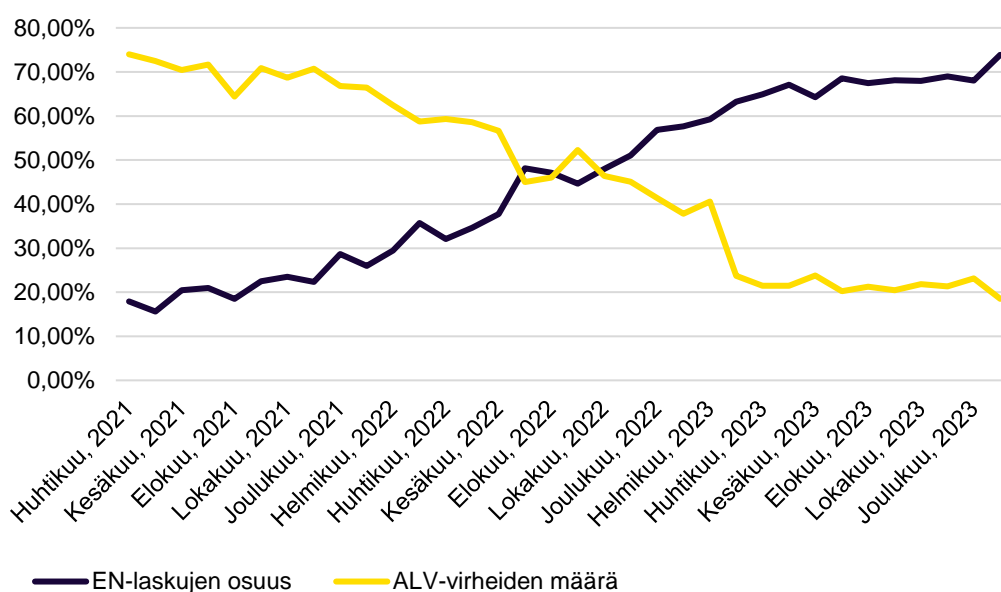
Laaja käyttö mahdollistaa myös lisäsäästöjen syntymisen, kun verkkolaskutuksessa käytetyt formaatit siirtyvät standardin mukaisiksi. Valtion

³ Valtiokonttori <https://cdn.valtiokonttori.fi/wordpress/2018/09/EN-16931-Semanttisen-mallin-kytkenta-Finvoice3-ja-PEPPOL-BIS3.xlsx>

⁴ Laskutusprosessin automatisoinnista saatavien määrällisten etujen arvioidaan olevan noin 5,28 euroa laadittua sähköistä laskua kohti ja 8,4 euroa vastaanotettua sähköistä laskua kohti, kun otetaan huomioon 46 euron työvoimakustannukset tunnissa. Preparatory study on the effects of the Directive 2014/55/EU on electronic invoicing in public procurement, Euroopan komissio, sisämarkkinoiden, teollisuuden, yrittäjyyden ja pk-yritystoiminnan pääosasto, Ciciriello, C., Gray, E., Euroopan unionin julkaisuomisto, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2873/27631>

ostolaskutilasto kuvaa, että kun EN-standardin mukaisten laskujen määrä kasvaa, pienenee samassa suhteessa myös laskuilla olevien ALV-virheiden määrä. Semanttisesti virheettömillä laskuilla voidaan luoda merkittävät säästöt sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Verkkolaskuoperaattoreiden arvion mukaan noin 30 prosenttia verkkolaskuista on standardin mukaisia ja käytännössä rakenteeltaan virheettömiä.

EN16931-standardin mukaisten verkkolaskujen osuus Suomen valtiolla ja laskuilla esiintyvien ALV-virheiden osuus



Operaattoreilta kerätyn datan perusteella rakenteeltaan virheellisten laskujen lukumäärä on valtion ostolaskudataan peilaten noin 77 miljoonaa laskua. Virheelliset laskut aiheuttavat lisätyötä arviolta 193 miljoonan euron edestä. Lisäksi validoitu ja standardin mukainen lasku on edellytys verkkolaskun käyttöön viranomaisraportoinnissa.

5 Suositukset tuotosten jatkokehityksestä

Vaikka verkkolaskujen kokonaismäärä on Suomessa kansainvälistä huippua, tulee jatkossa keskittyä EN16931-standardin mukaisen laskutuksen yleistymiseen. Harmonisoitu semanttinen tietosisältö edesauttaa laskujärjestelmien automatisointia sekä tietosisältöjen valvontaa. Lisäksi standardin mukaiset laskut tulee aina validoida Schematron-validoinnilla, jolloin laskujen tekninen sisältö on käytännössä virheetöntä ja laskujen sisältötarkastukseen tarvittavat panostukset ovat vähäisempiä. Standardin mukaiset verkkolaskut ovat edellytys myös toimivaan viranomaisraportointiin. EN-standardin mukaisten laskujen käyttöönottoa rajoittaa Suomessa kansallisesti kehitetyt erityispiirteet, jotka tulee voida ratkaista EN-standardiin siirryttäessä. Keskeisimmät puutteet liittyvät koonti- ja kuluttajalaskutukseen sekä perintään. Nämä kokonaisuudet eivät ole toistaiseksi mahdollisia EN-standardin mukaisilla laskuilla, mutta CEN:n standardintyryhmässä tarpeet on tuotu esille ja niiden kehitystyö on aloitettu. Kun kokonaisuudet ovat mukana standardissa, voidaan aloittaa kansallisten formaattien vanhojen

versioiden alasajo. Lisäksi on tarpeen selvittää perintään liittyvää lainsäädäntöä ja ohjeistusta yhdessä lainsäätäjien sekä ohjeistajien kanssa, että voidaan varmistaa sähköisen laskutuksen prosessi kaikissa tilanteissa ja saavuttaa merkittäviä prosessihyötyjä sekä ylläpitohyötyjä.

Toisena keskeisenä kokonaisuutena jatkokehityksen osalta on tarve hyödyntää laajemmin tositteiden datasisältöjä, jolloin dataa voidaan paremmin hyödyntää organisaatioissa sekä viranomaisraportoinnissa. Esimerkkejä tästä ovat laskuilla käytettävät tuotekooditukset sekä vastuullisuusraportointiin liittyvien ominaisuuksien kehittäminen.

Suomessa verkkolaskujen kehitystyö on ollut onnistunutta Verkkolaskufoorumissa vuodesta 2002, ja jatkotyöstö tulee myös tehdä foorumin työryhmissä yhteistyössä Peppol-viranomaisen kanssa. Yleinen koordinaatiovastuu verkkolaskusta tulisi määrätä viranomaistaholle riittävin määräämisoikeuksin.

Verkkolaskun kattavuus on sillä tasolla, että voidaan suosittaa verkkolaskun velvoittavuutta. Lainsäädännöllä voidaan varmistaa laskujen standardin mukaisuus ja laajentaa käyttöä jokaiseen yritykseen varmistaen digitalisaation hyödyt kaikkiin yrityksiin sekä luoda pohja viranomaisraportoinnin tarpeisiin.

5.1 Lyhyen aikavälin jatkotoimet (1–5 v)

- Lyhyen aikavälin tarpeena on varmistaa kansallisten formaattien EN-versioiden laaja käyttöönotto sekä validointi. Ottamalla käyttöön EN-formaatit helpotetaan semanttista yhteentoimivuutta ja mahdollistetaan kansallisten formaattien laaja käyttö tinkimättä digitalisaatiotavoitteista.
- Yhdenmukaisen formaatin mukana tulisi toteuttaa myös sanomavälitysprosessien harmonisointi niin, että kaikki toimivat samojen mallien mukaisesti eikä poikkeamia ole.
- Kansallisten erityispiirteiden ratkaiseminen EN-standardissa:
 - Kuluttajalaskutuksen sähköistämisen edistäminen
 - Koontilaskutuksen haasteiden ratkaiseminen yhdessä sidosryhmien kanssa
 - Sähköinen perintä
- Kansallisen infrastruktuurin ja Peppol-infrastruktuurin yhteentoimivuuden varmistaminen
- Viranomaistahon osallistuminen laajaan kansainväliseen ja kansalliseen kehitystyöhön ja kansallinen koordinaatioon
- Vanhoista Finvoice- ja TEAPPSXML-formaateista luopumisen edistäminen
- Verkkolaskuvision toimeenpano yhdessä sidosryhmien kanssa
- Suositellaan EN-standardin mukaista verkkolaskun velvoittavuutta sekä verkkolaskun huomioimista erillislaeissa, kuten energiamarkkinalaki tai perintälaki.
- Edistetään kansainvälisesti Suomen tarpeita OpenPeppolissa sekä CEN:n työryhmissä.
- Varaudutaan viranomaisraportoinnin vaatimiin muutoksiin.

5.2 Pitkän aikavälin jatkotoimet (5–10 v)

- Kansainväliseen formaattiin kokonaisuudessaan siirtyminen tulee olla hallittua sekä markkinaehtoista.
- Kansallisten formaattien osalta on tehty lähes 25 vuotta koulutusta, perehdytystä, ohjeistusta sekä toimialakohtaisia ohjeistuksia. Pääpaino näissä on ollut palveluntarjoajilla, joten jos halutaan nopea Peppol-siirtymä, tulee ohjeistamiseen panostaa ja varmistaa resursointi.

- Hankintaan ja laskutukseen liittyvien lainsäädännöllisten kokonaisuuksien yhtenäistäminen.

6 Liiketoimintatositteiden hallintamalli

Hankkeessa laadittiin sähköisten liiketoimintatositteiden hallintamalli varmistamaan tiekartan toteuttaminen ja liiketoimintatositteiden jatkokehitys. Hallintamallin mukaisesti vastuu liiketoimintatositteiden jatkokehittämisestä kuuluu Valtiokonttorille yhdessä liiketoimintatositteiden seurantaryhmien kanssa. Seurantaryhmät koostuvat sidosryhmien edustajista ja seurantaryhmien tehtävänä on liiketoimintatositteiden osalta tehdä kehittämissuhteita sekä aktiivisesti seurata, että liiketoimintatositteille laadittujen tiekarttojen toteutus tapahtuu suunnitellussa aikataulussa.

Sähköisten liiketoimintatositteiden ekosysteemin hallintamalli



Liiketoimintatositteiden jatkokehitys edellyttää rahoitusta, joka on raportin laatimishetkellä varmistettu vuodelle 2025. Vuodesta 2026 eteenpäin rahoitus on auki.

7 Yhteenveto ja arviointi tuotoksista

Kaikki verkkolaskutavoitteet saavutettiin, vaikka lainsäädäntöä ei hankkeen aikana avattu. Hanketavoitteiden lisäksi saavutettiin laaja-alaista asiakasymmärrystä erilaisten toimijoiden nykytilanteesta ja haasteista, joista on Verkkolaskufoorumin Verkkolaskuvisio 2030 -työn ohella muodostettu kokonaisuuksia tiekartalle. Kokonaisuuksia tulee edistää verkkolaskutuksen harmonisoimiseksi ja laajemman hyödyn ulosmittaamiseksi.

Pelkästään hankkeen aikana yrityksille ja yhteisöille on saavutettu Euroopan komission laskentavan mukaan laskettuna yli 600 miljoonaa euroa hyötyä / hyötyä kilpailukyynä. Täyttä potentiaalia ei olla saavutettu, mutta hankkeen aikana tehdyillä kuluttajalaskutusratkaisuilla on lähivuosille odotettavissa merkittäviä hyötyjä ja säästöjä. Pelkästään kuluttajalaskujen transaktiokulujen osalta potentiaali on yli 200 miljoonaa euroa säästöä laskuttajalle ja parempaa palvelukokemusta kuluttajille.

Tulevaisuuden kehittämistyössä tulee keskittyä standardin mukaisen laskutuksen edistämiseen, jolloin saavutetaan laadukkaampaa laskuaineistoa. Lisäksi laskulla käytettävien sisältöjen vaikutus laskujen käsittelyn tehokkuuteen on merkittävä kehitettävä ajuri, esimerkiksi tuotekoodien laajempi käyttö sekä vastuullisuusraportointiin käytettävien tietojen välitys.

Kansainvälisesti Suomi on ollut verkkolaskutuksen edelläkävijä ja on sitä edelleen. Eurostatin tilastot kuvaavat kansainvälistä ja pohjoismaista kehitystä:

	2018	2020	2023
Tanska	55,4 %	57,3 %	55,9 %
Suomi	79,3 %	82,9 %	93,2 %
Ruotsi	35,7 %	45,4 %	57,7 %
Islanti	-	37,4 %	-
Norja	53,5 %	64,9 %	77,0 %

Taulukko 1 Verkkolaskutuksen käyttö Euroopan maissa 2018–2023, Eurostat

Verkkolaskusta saavutettavat hyödyt ovat merkittäviä, kun varmistetaan yhtenäiset toimintatavat, yhteneväinen sekä validoitu sisältö ja parannetaan laskuilla olevaa dataa vastaamaan tulevaisuuden tarpeita, kuten vastuullisuusraportoinnin tarpeita. Verkkolasku on jo nykyisellään taloushallinnon digitalisaation peruskivi, jolla voidaan tehostaa organisaatioiden kirjanpidon prosesseja, mutta jatkossa laskua tulee ajatella laajempaan tiedonlähteenä eri prosesseille, kuten varastonhallintaan tai tuotetietojen välittämisen kanavana.

8

Lähteet

[Teknologiateollisuus ry, Pienyritykset datataloudessa -selvitystyö](#)

[Tieke ry, Taloushallinto-ohjelmien valmiudet 3.0-versioihin](#)

[Tieke ry, Schematron validointi](#)

9**Liitteet**

Liite 1 Mainostoimisto SST Oy, Verkkolaskukampanjan loppuraportti

Liite 2 Liite 2 Mainostoimisto SST Oy, Ruotsinkielisen verkkolaskukampanjan loppuraportti

Liite 3 Yrityksen digitalous -hanke, Kertalasku PoC -loppuraportti

Liite 4 Yrityksen digitalous -hanke, Massalaskuttaja-analyysi

Liite 5 Yrityksen digitalous -hanke, Verkkolaskuselvitys

Liite 6 Yrityksen digitalous -hanke, Kuluttajalaskutuksen edistäminen

Liite 7 Yrityksen digitalous -hanke, Eurooppa-normin validointi

Liite 8 Yrityksen digitalous -hanke, Kuntien verkkolaskuopas

Liite 9 Deloitte Consulting, Verkkolaskuanalyysi

Liite 10 Yrityksen digitalous -hanke, Hankinnasta maksuun lainsäädännön esiselvitys

Liite 11 Yrityksen digitalous -hanke, Verkkolaskumittaristo 2020-2023

Liite 12 Yrityksen digitalous -hanke, Verkkolaskun arkkitehtuurikuvaus



**Yrityksen
digitalous**



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU