



**Yrityksen
digitalous**

Hankintasanomat

Yrityksen digitalous –hankkeen loppuraportin liite 8

Sisällys

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Johdanto..... | 5 |
| 2 | Tilanne ja haasteet lähtötilassa..... | 5 |
| 3 | Saavutetut tavoitteet ja tuotokset..... | 6 |
| 3.1 | Peppol-verkostossa liikkuville sanomille tehdään validointi..... | 7 |
| 3.1.1 | Tuotoksen kuvaus | 8 |
| 3.1.2 | Miten tuotos saavutettiin | 8 |
| 3.1.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 8 |
| 3.2 | Peppol-infrastruktuurin ja sanomien tietosisällön tehokkaan hyödyntämisen varmentaminen..... | 8 |
| 3.2.1 | Tuotoksen kuvaus | 9 |
| 3.2.2 | Miten tuotos saavutettiin | 9 |
| 3.2.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 9 |
| 3.3 | Selvitetään hankintasanomien hyötyjä kustannukset huomioiden ulkopuolisena toimeksiantona..... | 10 |
| 3.3.1 | Tuotoksen kuvaus | 10 |
| 3.3.2 | Miten tuotos saavutettiin | 10 |
| 3.3.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 11 |
| 3.4 | Valtionhallinto pystyy lähettämään ja vastaanottamaan rakenteisia Peppol-pohjaisia hankintasanomia vuoden 2024 ensimmäisellä vuosipuoliskolla valtion yhteisen tilaustenhallintajärjestelmän, Handin, kautta. | 11 |
| 3.4.1 | Tuotoksen kuvaus | 11 |
| 3.4.2 | Miten tuotos saavutettiin | 12 |
| 3.4.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 13 |
| 3.5 | Varmistetaan valtionhallinnolle Peppol-standardien mukaisten rakenteisten hankintasanomien vastaanotto- ja tuottokyvykkyys eli se, että hankintasanomat pohjautuvat Peppol BIS 3.0:aan ja että tekninen infrastruktuuri on käytössä | 14 |
| 3.5.1 | Tuotoksen kuvaus | 14 |
| 3.5.2 | Miten tuotos saavutettiin | 14 |
| 3.5.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 14 |
| 3.6 | Kuntien ja valtion puolella kartoitetaan vuoden 2022 aikana Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönottoon liittyvät haasteet sisältäen mahdolliset kustannusvaikutukset ja hyödyt Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönottamiseksi | 14 |
| 3.6.1 | Tuotoksen kuvaus | 15 |
| 3.6.2 | Miten tuotos saavutettiin | 15 |
| 3.6.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 15 |
| 3.7 | Valtionhallinto toimii esimerkkinä muille yhteiskunnan toimijoille kuten kunnille ja yrityksille ja luo perustan käytön laajentamiseksi myös valtionhallinnon, kuntien ja yritysten välisessä kaupankäynnissä..... | 15 |
| 3.7.1 | Tuotoksen kuvaus | 15 |
| 3.7.2 | Miten tuotos saavutettiin | 16 |

| | | |
|-------|---|----|
| 3.7.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 20 |
| 3.8 | Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat hankintasanomat käyttöön | 22 |
| 3.8.1 | Tuotoksen kuvaus | 22 |
| 3.8.2 | Miten tuotos saavutettiin | 22 |
| 3.8.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 23 |
| 3.9 | Julkinen sektori tarjoaa tarvittaessa sovelluspalvelun, jonka kautta hankintasanomia voitaisiin lähettää ja vastaanottaa, vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana..... | 23 |
| 3.9.1 | Tuotoksen kuvaus | 23 |
| 3.9.2 | Miten tuotos saavutettiin | 23 |
| 3.9.3 | Miten ja mihin tuotosta käytetään | 24 |
| 3.9.4 | Kilpailuoikeus ja valtiontuki | 25 |
| 4 | Tuotosten hyödyt ja vaikutukset..... | 26 |
| 5 | Suosituksien tuotosten jatkokehityksestä..... | 27 |
| 6 | Liiketoimintatositteiden hallintamalli | 28 |
| 7 | Yhteenveto ja arviointi tuotoksista..... | 28 |
| 8 | Lähteet | 29 |
| 9 | Liitteet..... | 29 |

Käytetyt termit ja lyhenteet

| Lyhenne | Lyhenteen kuvaus |
|---------------------|---|
| ACL | Address and Capability Lookup (ACL) on Peppolin hajautettu osoite- ja kyvykkyyshakemisto. Tunnetaan myös nimellä Service Metadata Publisher eli lyhenteenä SMP. |
| EHF | EHF lyhenne tulee sanoista Elektronisk Handelsformat, joka on Norjassa käytetty sanomaformaatti. |
| Hankintasanoma | Hankintasanomilla tarkoitetaan sähköisiä liiketoiminnan asiakirjoja kuten katalogeja, tilauksia, tilausvahvistuksia ja lähetyksilmoituksia, jotka ovat rakenteisessa ja koneluettavassa muodossa. |
| Peppol | Peppol on kaikille avoin verkosto, jonka kautta eri toimijat voivat välittää sähköisiä liiketoiminta-asiakirjoja toisilleen standardisoidulla, toimialariippumattomalla tavalla. Sähköisiä liiketoiminta-asiakirjoja ovat esimerkiksi katalogit, tilaukset ja tilausvahvistukset. |
| Peppol-viranomainen | Peppol-viranomainen on maakohtainen paikallinen viranomainen, joka edistää Peppol-verkoston käyttöä alueellaan sekä valvoo ja tukee maansa palveluntarjoajia verkostoon liittyvissä asioissa. Lisäksi Peppol-viranomainen voi vaikuttaa kansainvälisen Peppol-verkoston kehitykseen ja sen on mahdollista asettaa maakohtaisia sääntöjä verkoston käyttöön. Suomen Peppol-viranomainen on Valtiokonttori. |
| PoC | PoC-lyhenne tulee englanninkielisestä termistä Proof of Concept. PoC:in tarkoituksena on varmentaa jokin idea tai hypoteesi. |
| SEUT | SEUT on lyhenne, joka tulee sanoista sopimus Euroopan unionin toiminnasta. |

1 Johdanto

Työ- ja elinkeinoministeriö asetti Yrityksen digitalous -hankkeen ajalle 15.6.2021–31.12.2024. Hanke sisältyi Suomen kestävä kasvun ohjelmaan ja oli osa elpymisvälineestä rahoitettavaa hankekokonaisuutta. Yrityksen digitalous -hankkeessa Valtiokonttori vastasi sähköisiin liiketoiminta-asiakirjoihin eli verkkolaskuihin, hankintasanomiin sekä eKuitteihin liittyvistä tehtävistä.

Yrityksen digitalous -hankkeessa hankintasanomien osa-alue keskittyi hankintaprosessin tilaamisvaiheen sähköistämiseen. Tilaamista edeltäviä vaiheita kuten kilpailuttaminen, hankintapäätöksen ja -sopimuksen teko, ei käsitelty Yrityksen digitalous -hankkeessa. Hankintasanomilla tarkoitetaan sähköisiä liiketoiminnan asiakirjoja kuten katalogeja, tilauksia, tilausvahvistuksia ja lähetyksilmoituksia, jotka ovat rakenteisessa ja koneluettavassa muodossa. Hankintasanomat mahdollistavat organisaatioiden hankintaprosessien sähköistämisen. Organisaatioiden hankintaprosessit ovat tähän mennessä olleet tyypillisesti hyvin manuaalisia.

Hankintasanomien osa-alueelle asetettiin yhteensä yhdeksän tavoitetta (ks. luku 3), joista kaikki toteutuivat. Nämä yhdeksän toteutettua tavoitetta loivat yhteisesti perusteet hankintasanomien laajalle käyttöönololle Suomessa. Hankintasanomien laajaa käyttöönottoa edistää hankkeen jälkeen Valtiokonttoriin vuonna 2022 perustettu Peppol-viranomainen.

2 Tilanne ja haasteet lähtötilassa

Yrityksen digitalous -hankkeen perustamisajankohtana vuonna 2021 hankintasanomia käytettiin lähinnä suurissa yrityksissä ja toimialakohtaisesti vakiintuneiden kumppaneiden välillä EDIFACT-muotoisina asiakaskohtaisina toteutuksina. Pienillä ja keskisuurilla yrityksillä ei ollut kustannussyistä mahdollista hyödyntää sähköisiä tilaamisen ratkaisuja täysimääräisesti, minkä vuoksi tilausta ja toimitusta koskevat viestit jouduttiin hoitamaan pitkälti manuaalisesti sähköpostitse tai puhelimitse. Koska pk-yrityksillä ei ollut keinoja lähettää tai vastaanottaa rakenteisia hankintasanomia, eivät suuretkaan yritykset voineet sähköistää koko tilaamisprosessiaan.

Keskeisenä puutteena lähtötilanteessa tunnistettiin yhteentoimivan välitysverkoston puuttuminen ja standardoinnin puute. Nämä estivät hankintasanomien laajaa käyttöönottoa ja siten myös tilaamisen sähköistymistä. Esimerkiksi lähtötilanteessa tunnistettiin, että pk-yrityksissä ei ollut selvää kannustinta muuttaa tilaamisen toimintatapoja, mikä osaltaan johtui esimerkiksi EDI-infrastruktuuriin korkeista kustannuksista. Lisäksi asiakasymmärryksen kautta hankkeessa selvisi, että pk-yritykset joutuivat käyttämään arjessaan kymmeniä erilaisia myyjä- tai ostajakohtaisia tilausportaaleja tilausten hallintaan. Nämä ovat toiminnoiltaan erilaisia, eivätkä ne integroidu ostajien yritysten osto- tai toiminnanohjausjärjestelmiin. Erillisten toimijakohtaisten portaalien käyttö edellyttää siten paljon manuaalista työtä eikä mahdollista automaatiota myöhemmissä taloushallinnon vaiheissa. Lähtötilanteessa myös huomattiin, että monikansalliset ja suuret organisaatiot eivät myöskään toimi keskenään samalla tavalla ja ne edellyttävät kauppakumppaneiltaan valitsemansa menettelyn käyttämistä. Monien eri määritysten käyttäminen synnyttää kustannuksia, ja rajat ylittävien hankintasanomien käyttäminen on lähes mahdotonta.

Yrityksen digitalous -hankkeessa myös tunnistettiin, että julkisella sektorilla ei ole yhtenäistä käytäntöä hankintasanomien käytöstä, ja niitä käytetään vain satunnaisesti. Esimerkiksi valtion Handi-järjestelmän kautta vuosittain lähetetyistä noin 55 000 tilauksesta huomattava osa lähetetäänkin edelleen sähköpostin liitteenä pdf-tiedostoina, ja valtionhallinnon sisäiseen Handi-järjestelmään ladataan vain joitain yksittäisiä tilauksia eri muotoisina sähköisinä sanomina. Pienimmissä kunnissa tilaaminen hoidettiin lähtökohtaisesti manuaalisesti puhelimitse tai sähköpostitse tai käyttäen toimijakohtaisia portaaleja.

Hankkeen alussa tutkittiin mahdollisia tapoja hankintasanomien käyttöönotolle. Yrityksen digitalous -hankkeessa pidettiin tärkeänä, että valittu toimintamalli mahdollistaa pienten ja keski suurten yritysten sekä organisaatioiden tilaamisen sähköistymisen. Hankkeessa päädyttiin Peppol-verkoston, joka oli Suomen merkittävimmässä kauppakumppanimaissa jo käytössä ja siten ratkaisuvaihtoehdoista heti alkuun todennäköisin ja potentiaalisin. Peppol on liiketoiminta-asiakirjojen sähköiseen välitykseen tarkoitettu kansainvälinen verkosto, jonka avulla osapuolet välittävät Peppol-määrittysten mukaisia sähköisiä liiketoiminta-asiakirjoja toisilleen suoraan järjestelmistään. Peppol-verkoston nelikulmamalliin perustuva rakenne ja ennalta määritellyt Peppol-hankintasanomat mahdollistavat hankintasanomien käytön kustannustehokkaasti myös pienten organisaatioiden toiminnassa. Nelikulmamallilla tarkoitetaan sanomien välitysmallia, jossa välitykseen osallistuu neljä toimijaa: sanoman lähettäjä (kulma 1), lähettäjän välitysoperaattori (kulma 2), vastaanottajan välitysoperaattori (kulma 3) ja sanoman vastaanottaja (kulma 4).

3 Saavutetut tavoitteet ja tuotokset

Tässä luvussa käsitellään hankintasanomien osa-alueelle asetettuja yhdeksää tavoitetta, niiden keskeisiä tuotoksia, tuotosten saavuttamisen tapoja sekä miten tuotosta on jatkossa tarkoitus hyödyntää.

Alla olevassa taulukossa on lueteltu hankintasanomien osa-alueelle osoitetut tavoitteet. Taulukosta käy ilmi, että osa-alueen yhdeksästä tavoitteesta kaikki toteutuivat. Nämä yhdeksän toteutettua tavoitetta yhteisesti loivat perusteet hankintasanomien laajalle käyttöönotolle Suomessa.

| Tavoitteet | Tuotokset | Saavutettiinko tuotos (Kyllä/Ei/Osittain) |
|--|--|---|
| Peppol-verkoston liikkuvilla sanomilla tehdään validointi | Varmistetaan, että validointi on pakollinen ja se on kuvattu | Kyllä |
| Peppol-infrastruktuurin ja sanomien tietosisällön tehokkaan hyödyntämisen varmentaminen | Peppol-viranomaistoiminnon perustaminen Suomeen | Kyllä |
| Selvitetään hankintasanomien hyötyjä kustannukset huomioiden ulkopuolisena toimeksiantona. | Selvitys ulkopuolisen konsultin tekemänä | Kyllä |
| Valtionhallinto pystyy lähettämään ja vastaanottamaan rakenteisia | Onnistunut hankintasanomien | Kyllä |

| Tavoitteet | Tuotokset | Saavutettiinko tuotos (Kyllä/Ei/Osittain) |
|---|--|---|
| Peppol-pohjaisia hankintasanomia vuoden 2024 ensimmäisellä vuosipuoliskolla valtion yhteisen tilaustenhallintajärjestelmän, Handin, kautta. | käyttöönotto Handi-järjestelmässä | |
| Varmistetaan valtionhallinnolle Peppol-standardien mukaisten rakenteisten hankintasanomien vastaanotto- ja tuottokyvykyys eli se, että hankintasanomat pohjautuvat Peppol BIS 3.0:aan ja että tekninen infrastruktuuri on käytössä. | Dokumentoitu määrittely käytettävistä hankintasanomastandardeista (tilaus, tilausvahvistus, toimitus ja tuoteluettelo), jotka pohjautuvat Peppol-standardiin (vuoden 2021 aikana). | Kyllä |
| Kartoitetaan kuntien ja valtion puolella vuoden 2022 aikana Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönottoon liittyvät haasteet sisältäen mahdolliset kustannusvaikutukset ja hyödyt Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönottamiseksi. | Selvitys vuoden 2022 aikana hankintasanomien kustannusvaikutuksista kunnille sekä yrityspuolelle sisältäen myös hyötynäkökulman. | Kyllä |
| Valtionhallinto toimii esimerkkinä muille yhteiskunnan toimijoille, kuten kunnille ja yrityksille ja luo perustan käytön laajentamiseksi myös valtionhallinnon, kuntien ja yritysten välisessä kaupankäynnissä. | Ohjeistus ja tuki kuntasektorille | Kyllä |
| Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat hankintasanomat käyttöön. | Selvitys, joka kartoittaa markkinoiden kustannustehokkaan palvelutarjonnan ja palvelusta tiedottaminen | Kyllä |
| Julkinen sektori tarjoaa tarvittaessa sovelluspalvelun, jonka kautta hankintasanomia voitaisiin lähettää ja vastaanottaa vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana. | Pienille yrityksille sovellusratkaisu, joka mahdollistaa muun muassa Peppol-pohjaisten hankintasanomien lähettämisen ja vastaanottamisen | Kyllä |

3.1

Peppol-verkostossa liikkuville sanomille tehdään validointi

3.1.1 Tuotoksen kuvaus

Suomessa on edistetty sähköistä laskutusta eli verkkolaskutusta 2000-luvun alusta saakka. Tällä matkalla tuotteita ja palveluita ostavat ja myyvät yritykset ja organisaatiot sekä palveluntarjoajat ovat huomanneet sanomien validoinnin tärkeyden. Validointi vähentää sanomissa olevia virheitä ja siten edesauttaa taloushallinnon prosessien tehokkuutta. Tästä syystä hankkeessa haluttiin varmistaa, että hankintasanomien välittämiseen valitussa infrastruktuurissa sanomille tehdään validointi.

Yrityksen digitalous -hankkeessa varmistettiin, että Peppol-verkostossa liikkuville sanomille tehdään aina sekä sääntöpohjainen validointi että skeemavalidointi. Hankkeessa myös varmistettiin, että validointi on kuvattu. Validointi on osa Peppol-verkoston teknisiä määrittämiä, ja ne ovat julkisesti saatavilla [OpenPeppol-yhdistyksen verkkosivuilta](#) (OpenPeppol n.d.). Lisäksi Yrityksen digitalous -hanke järjesti neliosaisen avoimen koulutuksen elokuussa 2022, jossa yhdellä kerralla käsiteltiin Peppol-verkoston validointia. Koulutuksista viestittiin eri kanavien kautta.

3.1.2 Miten tuotos saavutettiin

Yrityksen digitalous -hankkeen alussa tutkittiin eri mahdollisuuksia hankintasanomien käyttöönotolle ja niiden välitykseen tarvittavalle infrastruktuurille. Koska hankkeessa pidettiin tärkeänä, että valittu toimintamalli mahdollistaa laadukkaan datan liikuttamisen turvallisesti ja kansainvälisesti sekä suurten että pienten organisaatioiden välillä, päädyttiin hankkeessa Peppoliin.

Peppol oli eri vaihtoehtoista heti alkuun kaikista potentiaalisin vaihtoehto. Valtaosa Suomen merkittävimmistä kauppakumppanimaista edisti Peppolin käyttöä alueellaan; Peppol oli jo laajasti käytössä Pohjoismaissa sekä monessa muussa Euroopan maassa, kuten Saksassa ja Alankomaissa, ja se oli juuri alkanut laajentua Aasiaan. Peppol oli Suomessa myös käytössä verkkolaskujen välityksessä etenkin rajat ylittävässä laskutuksessa. Mahdollisuutena myös nähtiin, että tulevaisuudessa eKuitit voisivat olla Peppol-pohjaisia sanomia. Näiden etujen lisäksi yhtenä Peppolin ehdottomana etuna perinteisiin EDIFACT-integraatioihin verrattuna nähtiin Peppolin yleiset validointisäännöt. Yhteiset validointisäännöt yhdenmukaistavat soveltamista ja edesauttavat toimivien palveluiden toteutusta. Kun hankintasanomainfrastruktuurissa päädyttiin käyttämään Peppolia, tavoitteen mukainen tuotos saavutettiin tämän ratkaisun myötä.

3.1.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Validointia käytetään varmistamaan liikuteltavan datan laadukkuus. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että Peppol-sanoman lähettäjä saa Peppol-verkoston sääntöjen mukaan lähettää verkostoon vain validoituja sanomia. Tarkistuksessa paljastuvat esimerkiksi inhimilliset yhteenlaskuvirheet tai joidenkin pakollisten tietojen puuttuminen. Usein validointi tapahtuu joko lähettäjän järjestelmässä tai viimeistään lähettäjän Peppol-palveluntarjoajan toimesta. Tämän seurauksena sanoman vastaanottaja saa järjestelmäänsä tasoltaan laadukasta dataa, eikä työaikaa kulu turhien virheiden selvittelyyn. Peppol-verkoston validointi parantaa siten välitettävien sanomien laatua ja virheettömyyttä ja tehostaa näin yritysten ja organisaatioiden toimintaa.

3.2 Peppol-infrastruktuurin ja sanomien tietosisällön tehokkaan hyödyntämisen varmentaminen

3.2.1 Tuotoksen kuvaus

Peppol-infrastruktuurin ja -sanomien tehokkaan hyödyntämisen varmistamiseksi Suomessa perustettiin Peppol-viranomaistoiminto. Peppol-viranomainen (engl. Peppol Authority) on maakohtainen paikallinen viranomainen, joka edistää Peppol-verkoston käyttöä alueellaan sekä valvoo ja tukee maansa palveluntarjoajia verkostoon liittyvissä asioissa. Lisäksi Peppol-viranomainen voi vaikuttaa kansainvälisen Peppol-verkoston kehitykseen ja sen on mahdollista asettaa maakohtaisia sääntöjä verkoston käyttöön. Peppol-viranomainen varmistaa siten osaltaan, että Peppol-infrastruktuurin kehitys ja käyttö etenee tahdotulla tavalla kansalliset edut huomioiden.

Valtiovarainministeriö määräsi Valtiokonttorille kansallisen Peppol-viranomaisen tehtävät toukokuussa 2022. Peppol-viranomaistoiminta käynnistettiin Valtiokonttorissa syksyllä 2022. Valtionvarainministeriö on sittemmin asettanut ajalle 1.9.2023–31.3.2024 Valtiokonttorista annetun lain ja valtioneuvoston asetuksen muutosten sekä mahdollisen muun Valtiokonttoria koskevan lainsäädännön muutosten valmistelutyöryhmän. Säädöshankkeen yhteydessä Valtiokonttorista annettuun lakiin lisätään Valtiokonttorin tehtävä kansallisena Peppol-viranomaisena.

3.2.2 Miten tuotos saavutettiin

Hankkeen alussa mikään tahon ei vastannut kansallisella tasolla Suomen etujen ajamisesta OpenPeppol-yhdistyksessä, eikä yksikään viranomainen edistänyt Peppol-toimintamallin hyödyntämistä Suomessa. Kun Yrityksen digitalous -hankkeessa päätettiin perustaa hankintasanomainfrastruktuuri Peppoliin, antoi hanke kesällä 2021 Netum Oy:lle tehtävän selvittää mahdollisuudet perustaa Peppol-viranomaistoiminto Suomeen.

Kansainvälisen verrokkimaiden vertailun ja kustannus-hyötyanalyysin perusteella Netumin selvitysryhmä ehdotti Suomeen perustettavaksi Peppol-viranomaistoiminnon (Netum 2021). Selvityksen mukaan viranomaistoiminnon perustaminen varmistaa Suomen intressien huomioimisen Peppol-verkostossa, tukee suomalaisten toimijoiden liittymistä verkostoon sekä auttaa suomalaisia yrityksiä käymään kauppaa kansainvälisesti. Selvityksessä todettiin Digi- ja väestötietovirasto ja Valtiokonttori vahvimiksi ehdokkaiksi Peppol-viranomaistehtävän suorittajiksi. Näistä Valtiokonttori valikoitui lopulta parhaimmaksi vaihtoehdoksi Peppol-viranomaistehtävään.

Netumin selvityksen pohjalta hanke ehdotti Peppol-viranomaistoiminnon perustamista Suomeen. Ehdotus hyväksyttiin hankkeen ohjausryhmässä 21.9.2021. Valtiovarainministeriö määräsi toukokuussa 2022 Valtiokonttorin käynnistämään kansallisen Peppol-viranomaisen toiminnan ja vastaamaan sen tehtävistä Suomessa. Päätöksen myötä Valtiokonttori liittyi kansainvälisen OpenPeppol-yhdistyksen jäseneksi (Belgian lainsäädännön alainen Association Internationale Sans But Lucratif – a.i.s.b.l.). Vuonna 2023 Suomen Peppol-viranomaistoiminnon ohjaukseen liittyi sopimusperusteisesti neljä Suomessa toimivaa Peppol-palveluntarjoajaa ja vuonna 2024 palveluntarjoajien määrän odotetaan vähintään tuplaantuvan.

3.2.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Kansallisen Peppol-viranomaisen perustaminen ja tehtävien hoitaminen on edellytys Peppol-sanomien käyttöönoton laajemmalle edistämiseksi ja sanomien kehittämistyöhön osallistumiselle. Suomen Peppol-viranomaistoiminto on

luonteeltaan jatkuvaa, ja sen keskeisiä suoritteita ovat toistaiseksi olleet muun muassa seuraavat kokonaisuudet:

- Suomea koskevien maakohtaisten sääntöjen asettaminen
- Peppol-palveluntarjoajasopimusten hoitaminen ja palveluntarjoajien rekrytointi, tukeminen ja valvonta
- kansallisen sidosryhmätyön järjestäminen
- kansallisen osoite- ja kyvykkyysrekisterin perustaminen ja sen integrointi verkkolaskuosoiteisto.fi-palveluun
- kansainväliseen Peppol-verkoston kehitystyöhön osallistuminen
- kansallisen verkkosivuston perustaminen Peppolille ja muu koulutus ja viestintä Peppolista.

Peppol-viranomaistoiminnon perustaminen Suomeen takaa, että hankintasanomien kansallinen ja kansainvälinen kehitys on jatkuvaa toimintaa Suomessa. Viranomaisen tekee kehitystyötä avoimesti yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

3.3 Selvitetään hankintasanomien hyötyjä kustannukset huomioiden ulkopuolisena toimeksiantona

3.3.1 Tuotoksen kuvaus

Yrityksen digitalous -hanke selvitti ulkopuolisten konsulttien avulla hankintasanomien käytön hyötyjä ja kustannuksia sekä yksittäisten organisaatioiden että yhteiskunnan tason näkökulmasta. Selvityksiä valmistui kaksi: Gofore Oyj:n selvitys vuonna 2022 (Gofore 2022 a) ja kauppatieteiden tohtori Tomi Dahlbergin selvitys vuonna 2023 (Dahlberg 2023). Gofore Oyj:n selvitys käsittelee muun muassa yritysten Peppol-hankintasanomien käyttöönottokustannuksia ja Dahlbergin selvitys manuaalisesti tehtävän työn automatisoinnin kustannussäästöpotentiaalia. Selvitysten tulokset vahvistivat ennako-oletuksen siitä, että Peppol-hankintasanomien laaja käyttöönotto on hyötyjen näkökulmasta välttämätöntä Suomen yhteiskunnalle, ja siihen liittyvät kustannukset ovat verrattain pieniä. Selvityksen tuloksista viestittiin laajasti eri sidosryhmille.

3.3.2 Miten tuotos saavutettiin

Yrityksen digitalous -hanke antoi vuonna 2023 Dahlbergille tehtäväksi arvioida sähköisten Peppol-sanomien kustannussäästöjä ja investointitarpeita Suomessa vuodesta 2024 vuoteen 2030. Valmistuneessa selvityksessä Dahlberg on arvioinut manuaalisesti tehtävän työn automatisoinnin kustannussäästöpotentiaalia ja säästöjen toteutumista ajanjaksolla 2024–2030. Manuaalitehtävillä tarkoitetaan muun muassa sanomien muodostamista, käsittelyä ja virheiden korjaukseen kulutettua työaikaa. Kustannussäästöarvioon ei sisälly tiedon uudelleenkäyttöön liittyviä hyötyjä. Arvion mukaan Suomessa voidaan saavuttaa 2,7 miljardin euron vuosittaiset kustannussäästöt jo vuonna 2030, jos 48,5 % katalogeista, tilauksista ja tilausvahvistuksista käsiteltäisiin ja välitettäisiin sähköisinä Peppol-hankintasanomina. Arvio sisältää B2B:n, B2G:n ja G2B:n hankintasanomat. Arvioidusta 2,7 miljardin euron vuosittaisesta kustannussäästöstä yrityssektori edustaa arviolta 2,5 miljardia euroa, kunnat ja hyvinvointialueet noin 196 miljoonaa euroa ja valtio noin 21 miljoonaa euroa. Dahlbergin selvityksen mukaan vuosittaiset kustannussäästöt voisivat olla noin 2 miljardia euroa suuremmat, eli yhteensä 4,7 miljardia euroa, mikäli myös logistiikassa käytetyt kuljetustilaukset, rahtikirjat (tai vastaavat) ja saapumisilmoitukset olisi myös sähköistetty. (Dahlberg 2023.)

Gofore Oyj:n selvityksessä (2022 a) arvioitiin hankintasanomien käyttöönottokustannuksia yrityksille ja organisaatioille. Arvio perustuu järjestelmätoimittajille suunnattuun kyselyyn ja palveluntarjoajien asiantuntijoiden haastatteluihin, jotka toteutettiin vuonna 2022. Arvion mukaan keskimääräinen todellinen käyttöönottokustannus per hankintasanoma on noin 15 000 euroa. Investoinnit ovat kuitenkin käytännössä kertaluonteisia Peppol-verkoston rakenteen vuoksi: jokaisen yrityksen tarvitsee tehdä hankintasanomien käyttöönotto vain kerran ensimmäisen ostajan/toimittajan kanssa. Seuraavien ostajien/toimittajien kanssa käyttöönotto tapahtuu vain sopimalla käytön aloittamisesta. Tämä poikkeaa perinteisestä EDIFACT-asiakaskohtaisista toteutuksista, joissa jokainen käyttöönotto aiheuttaa kustannuksia. Selvityksen mukaan käyttöönoton työmäärään vaikuttaa myös organisaation käytössä olevan ERP-järjestelmän sekä organisaation kyky toteuttaa integraatioita. Jos ERP tukee moderneja rajapintoja (REST API), tiedonsiirto järjestelmästä onnistuu pienemmällä työllä. Selvitys kuitenkin huomauttaa, että markkinoiden kehittyessä ja käyttöönottojen yleistyessä käyttöönottokustannusten voidaan ennustaa alentuvan. Esimerkiksi verkkolaskutuksen kehitys Suomessa osoitti, että verkostomaisen infrastruktuurin avulla myös pienimille yrityksille syntyy kustannustehokkaita ratkaisuja. (Gofore 2022 a.)

Molemmat selvitykset käsittelevät myös Peppol-hankintasanomiin liittyviä hyötyjä. Näitä ovat esimerkiksi tiedon parempi laatu ja siten inhimillisten virheiden väheneminen, tiedon nopeampi virtaaminen käsittelyn automatisoinnin kautta sekä raportoitavuuden kasvaminen. Nämä hyödyt ovat ilmenneet myös Yrityksen digitalous -hankkeen keräämässä asiakasymmärryksestä. Molemmat selvitykset nostivat esiin myös laajempia yhteiskunnan tason hyötyjä, kuten kilpailukyvyyn paraneminen ja uusien innovaatioiden mahdollistuminen esimerkiksi datatalouden kautta. (Dahlberg 2023 ja Gofore 2022 a.)

3.3.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Arvioitu 2,7 miljardin vuosittainen kustannussäästöpotentiaali (Dahlberg 2023) tarjoaa vahvan kannustimen ja pohjan Peppol-hankintasanomien laajan käyttöönoton edistämiseksi ja siihen liittyvälle päätöksenteolle. Selvitysten perusteella pystyttiin hankkeen aikana viestimään eri sidosryhmille hankintasanomien hyödyistä sekä niihin liittyvistä kustannuksista. Tämä viestintä jatkuu Suomen Peppol-viranomaisen toimesta myös hankkeen jälkeisellä ajalla. Lisäksi Dahlbergin selvityksessä huomioitu logistiikan sanomien potentiaali on niin merkittävä, että sen edistämistä suositellaan hankkeen jälkeisellä ajalla. Suomen Peppol-viranomainen on jo osallistunut Peppol-logistiikan kehitykseen.

3.4 Valtionhallinto pystyy lähettämään ja vastaanottamaan rakenteisia Peppol-pohjaisia hankintasanomia vuoden 2024 ensimmäisellä vuosipuoliskolla valtion yhteisen tilaustenhallintajärjestelmän, Handin, kautta.

3.4.1 Tuotoksen kuvaus

Yrityksen digitalous -hankkeen yhtenä periaatteena on ollut, että julkinen sektori näyttää esimerkkiä ja toimii vauhdittajana taloushallinnon digitalisatiossa. Tästä syystä valtio otti käyttöön keskitetyssä tilausten ja ostolaskujen käsittelyjärjestelmässään Handissa Peppolin laajennetun tilausprosessin (Advanced Ordering) keväällä 2024 (Valtiokonttori 2024 a). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että valtio voi jatkossa lähettää toimittajalle sähköisen Peppol-

tilauksen ja vastaanottaa toimittajalta sähköisen tilausvahvistuksen. Tilauksen muutos- ja peruutustilanteet hoituvat myös sähköisesti Peppol-sanomia käyttäen. Onnistuneeseen käyttöönottoon kuului myös tiedotusta ja tukea valtion hankintayksilöille sekä laajaa tiedotusta valtion toimittajille.

Lisäksi hankkeessa selvitettiin, mitä muita tilaustenhallintajärjestelmiä valtiolla on käytössä Handin lisäksi ja onko myös näihin mahdollista lisätä Peppol-kyvykkyys. Selvityksen perusteella valtionhallinnolla on Handi-järjestelmän lisäksi käytössä kaksi muuta järjestelmää tilausten tekoon: Poliisihallituksen Jeeves ja Puolustusvoimien SAP-toiminnanohjausjärjestelmä. Kumpaankaan järjestelmään ei toistaiseksi tule Peppol-kyvykkyyttä, koska järjestelmissä liikkuu erityistä turvaluokiteltua tietoa.

Toimimalla yhtenä ensimmäisistä suurista toimijoista, joka otti Peppolin mukaiset hankintasanomat käyttöön pystyi valtio käynnistämään tarvittavan verkostovaikutuksen hankintasanomien laajalle käyttöönotolle Suomessa. Valtion hankintojen arvo oli vuonna 2023 hieman vajaa 7,9 miljardia euroa, ja aktiivisia toimittajia oli yli 220 000 (Valtiokonttori n.d. a). Valtio voi toimia suunnannäyttäjänä ja vauhdittaa sähköistymistä koko Suomen mittakaavassa.

3.4.2

Miten tuotos saavutettiin

Peppol-hankintasanomien käyttöönotto Handi-järjestelmässä

Vuonna 2021 Yrityksen digitalous -hankkeessa määritettiin Handi-järjestelmän nykytila, toivotut kehityskohteet sekä miten Peppol-sanomat toimisivat valtionhallinnon tilaamisen prosesseissa. Tilaamisessa erityisesti tilausvahvistusten manuaalinen käsittely tunnistettiin merkittäväksi kehityskohteeksi. Lisäksi määritettiin, millaisia muutoksia Handi-järjestelmän sanoman tietosisältöön tulee tehdä, jos Handi-järjestelmään lisätään kyvykkyys Peppolin mukaiseen tilaamiseen, tilausvahvistusten vastaanottoon ja käsittelyyn sekä tilausten peruuttamiseen. Määrittelyn yhteydessä päätettiin, että Peppolin katalogia tai lähety ilmoitusta ei tässä vaiheessa oteta mukaan toteutukseen, vaan toteutus keskittyy tilaamisen sähköistämiseen. Määrittelyyn osallistui Yrityksen digitalous -hankkeen asiantuntijoiden lisäksi Valtiokonttorin Hankinta-toimen palvelut, Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus eli Palkeet sekä useita eri valtion hankintayksiköitä.

Määrittelyn yhteydessä todettiin, että sanomien tietosisältöön ei tarvita merkittäviä muutoksia, mutta tilausvahvistukseen liittyvä käsittelyn työnkulku tulisi olemaan merkittävä muutos Handi-järjestelmään. Tilausvahvistuksen ja tilausten muutoksiin liittyvä työnkulku käsiteltiin yhdessä Valtiontalouden tarkastusviraston kanssa, jotta varmistuttiin suunnitellun prosessin lain- ja asetusten mukaisuudesta. Valtiokonttorin palveluiden linjaorganisaatio osallistui tiiviisti määrittelytyöhön sekä tuotti toimintaprosessikuvauksen hankintayksiköille. Lisäksi Yrityksen digitalous -hankkeen edustajat osallistuivat OpenPeppolin laajennetun tilausprosessin (Advanced Ordering) kansainväliseen määrittelyprojektiin vuonna 2022. Peppolin laajennettu tilausprosessi sisältää tilausten muutosten ja peruutusten käsittelyn, eli projektissa syntynyt dokumentaatio toimi pohjana Peppol-hankintasanomien käyttöönotolle valtionhallinnossa.

Koska Palkeet omistaa Handi-palvelun, vastasi Palkeet Peppol-hankintasanomien käyttöönottoprojektista Handissa. Projekti sisälsi tilaamisen prosessin uudelleen määrittelyn, toteutuksen ja käyttöönoton. Lisäksi toteutuksessa ja käyttöönotossa huomioitiin tarvittava perehdytys ja ohjausmateriaali. Palkeiden projekti asetettiin helmikuussa 2023 ja Peppolin mukainen laajennettu tilausprosessi oli käytössä Handissa 1.4.2024 (Valtiokonttori 2024 a).

Lisäksi Yrityksen digitalous -hankkeessa selvitettiin vuonna 2022, mitä muita tilaamiseen liittyviä järjestelmiä valtiolla on käytössä Handin lisäksi ja onko myös näihin mahdollista lisätä Peppol-kyvykkyys. Selvityksen perusteella valtionhallinnolla on Handi-järjestelmän lisäksi käytössä kaksi muuta järjestelmää tilausten tekoon: Poliisihallituksen Jeeves ja Puolustusvoimien SAP-toiminnanohjausjärjestelmä. Poliisihallituksen ja Puolustusvoimien kanssa käytyjen keskustelujen jälkeen todettiin, että toistaiseksi kumpaankaan järjestelmään ei tule Peppol-kyvykkyyttä, koska järjestelmissä liikkuu erityistä turvaluokiteltua tietoa.

Valtion toimittajien valmiutta digitaaliseen tiedonvaihtoon selvitettiin Webropol-kyselyllä vuonna 2021. Kyselyyn vastasi 212 toimittajaa, joista suurimmalla osalla oli mahdollisuus vastaanottaa ja käsitellä sähköisiä tilauksia, mutta vain pienellä osalla oli valmis kyvykkyys Peppolin mukaisille tilauksille. Toimittajille suunnatun kyselyn tuloksia ja johtopäätöksiä käytettiin muun muassa viestinnässä yrityksille ja sidosryhmille. Kyselyn tulokset myös osaltaan todistivat tarpeen varmistaa pienille yrityksille soveltuvat palvelut hankintasanomien käsittelyyn.

Käyttöönottoon liittyvä viestintä

Peppol-hankintasanomien käyttöönottoon kuului myös laajaa tiedotusta valtion hankintayksiköille ja toimittajille. Viestintä toteutettiin yhteistyössä Valtiokonttorin Hankinta-toimen palveluiden ja Palkeiden kanssa. Tietoa välitettiin useissa eri kanavissa ja eri menetelmin. Valtiokonttorin sivuille perustettiin oma infokokonaisuutensa Peppolista.

Lisäksi Yrityksen digitalous -hankkeen asiantuntijat kertoivat käyttöönotosta useissa eri toimijoiden järjestämissä sidosryhmätalouksissa. Valtiokonttori ja Palkeet järjestivät valtion hankintayksiköille tiedotustilaisuuksia ja koulutuksia sekä ottivat yhteyttä suoraan valtion toimittajiin. Valtion Peppol-hankintasanomien käyttöönottoon liittyvä viestintä jatkuu hankkeen jälkeisellä ajalla Valtiokonttorin ja Palkeiden yhteistyöllä.

Viranomaisviestinnän tueksi toteutettiin kolmiosainen markkinointiviestintäkampanja, jolla pyrittiin lisäämään tietoisuutta Peppolista ja kiinnostusta sen käyttöönottoa kohtaan. Kampanjan ensimmäisen osan mainonnan näki eri kanavissa yli 766 000 käyttäjää ja Peppol-sivustolle tuli klikkauksia yli 3100. Toisessa osassa mainontaa näki eri kanavissa yli miljoona käyttäjää ja klikkauksia Peppol-sivustolle kertyi yli 8300. Kolmannessa lähdössä mainontaa näki yli 400 000 käyttäjää, mikä tuotti klikkauksia Peppol-sivustolle yli 4000. Markkinointiviestinnän aineistot toteutettiin niin, että Valtiokonttori voi käyttää niitä jatkossakin. Viestintäkampanjan raportti antaa yksityiskohtaisempaa tietoa kampanjasta ja sen tavoitavuudesta (SST 2024).

3.4.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Valtion tarkoitus on toimia Peppol-hankintasanomien käyttöönoton vauhdittajana ja suunnannäyttäjänä koko Suomen tasolla. Valtio pystyy jatkossa konkreettisesti osoittamaan markkinoille omalla esimerkillään Peppol-sanomiin liittyviä hyötyjä, kuten tilauksesta-laskuun prosessin automatisoinnin ja tehostamisen sekä tilaustenhallinnan parantumisen. Suurena ostajana valtio oli yksi harvoista organisaatioista Suomessa, jolla oli mahdollisuus toimia yksittäisenä vipuvoimana Peppol-hankintasanomien laajassa käyttöönotossa.

Yrityksen digitalous -hankkeen aikana markkinat ovat selvästi heränneet Peppol-hankintasanomien käytön mahdollisuuteen. Suomeen on tullut useita uusia Peppol-

palveluntarjoajia sekä hankintasanomien käytöstä kiinnostuneita tai niitä jo käyttäviä yrityksiä. Tämä osaltaan osoittaa, kuinka Peppol-hankintasanomiin liittyvä markkina on alkanut kehittyä sen jälkeen, kun valtio ilmoitti ottavansa Peppol-hankintasanomat käyttöön.

3.5 Varmistetaan valtionhallinnolle Peppol-standardien mukaisten rakenteisten hankintasanomien vastaanotto- ja tuottokvykykyys eli se, että hankintasanomat pohjautuvat Peppol BIS 3.0:aan ja että tekninen infrastruktuuri on käytössä

3.5.1 Tuotoksen kuvaus

Yrityksen digitalous -hankkeessa toteutettiin vuoden 2021 aikana määrittelydokumentaatio, joka käsitteli Peppol-hankintasanomia osana valtionhallinnon tilaus-tilausvahvistusprosessia (Yrityksen digitalous 2021 a). Dokumentaatioon on otettu mukaan se osa Peppol-standardin kokonaisprosessista, joka soveltuu valtiohallinnon tilausprosessiin ja sen erityispiirteisiin. Lisäksi dokumentissa käsitellään muun muassa Peppolin soveltamisaluetta, yhteentoimivuutta, sanomien validointia ja tilaamisen prosessissa käsiteltäviä XML-sanomia. Valmistunut dokumentaatio toimi keskeisenä perustana varsinaiselle valtionhallinnon Peppol-hankintasanomien käyttöönottoprojektille, joka käsitellään tarkemmin luvussa [3.4](#).

3.5.2 Miten tuotos saavutettiin

Dokumentoitu määrittely Peppol-hankintasanomista toteutettiin Yrityksen digitalous -hankkeen asiantuntijan toimesta. Työhön osallistui myös Valtiokonttorin Hankintatoimen palveluiden asiantuntija valtiohallinnon tilaustoimitusprosessin toiminnallisuuksien osalta. Dokumentaatio valmistui joulukuussa 2021. Määrittelytyön yhteydessä tunnistettiin, että Peppolin Ordering-prosessin (Peppol BIS Ordering) sanomakokonaisuutta tulisi täydentää tilauksen peruutussanomalla. Vuonna 2021 tilauksen peruutussanoma oli norjalaisessa EHF-määrittelyssä, mutta se vielä puuttui Peppol-standardin kokonaisprosessista. (Yrityksen digitalous 2021 a.)

3.5.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Valmistunut määrittely (Yrityksen digitalous 2021 a) toimi keskeisenä perustana valtionhallinnon Peppol-hankintasanomien käyttöönottoprojektille, joka käsitellään tarkemmin luvussa [3.4](#). Lisäksi määrittelytyö osoitti, että Peppolin tilaamisen prosesseja tulee kehittää kattamaan myös tilanteita, kuten tilausten peruuttaminen ja tilauksenmuutos. Määrittelytyön tuloksia hyödynsivät Yrityksen digitalous -hankkeen asiantuntijat osallistuessaan Peppolin ”Advanced Ordering” -projektin työhön. Advanced Ordering -toiminnallisuus tuli osaksi Peppolin standardoituja prosessimalleja ja liiketoimintasanomia. Valtionhallinto otti Peppolin laajennetun tilausprosessin (Peppol BIS Advanced Ordering) käyttöön 1.4.2024.

3.6 Kuntien ja valtion puolella kartoitetaan vuoden 2022 aikana Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönottoon liittyvät haasteet sisältäen mahdolliset kustannusvaikutukset ja hyödyt Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönottamiseksi

3.6.1 Tuotoksen kuvaus

Yrityksen digitalous -hanke selvitti hankintasanomien käytön hyötyjä ja kustannuksia sekä yksittäisten kuntaorganisaatioiden että yritysten näkökulmasta. Selvitykset teetettiin ulkopuolisilla konsulteilla ja lisäksi Yrityksen digitalous -hanke keräsi myös itse aiheesta asiakasymmärrystä. Ulkopuolisten konsulttien selvitykset (Gofore Oyj:n vuonna 2022 toteuttama selvitys ja Dahlbergin vuonna 2023 toteuttama selvitys) on tuloksineen avattu luvussa [3.3](#). Toiston välttämiseksi tässä luvussa käsitellään vain Yrityksen digitalous -hankkeen keräämää tietoa asiakasymmärryksestä.

3.6.2 Miten tuotos saavutettiin

Yrityksen digitalous -hankkeessa kerättiin asiakasymmärrystä hankkeen aikana yritysiltä, kunnilta ja hyvinvointialueilta sekä näiden kaikkien keskeisiltä palveluntarjoajilta. Asiakasymmärrystä kartoitettiin sekä kyselyin että haastatteluin. Kerätyn asiakasymmärryksen mukaan Peppol-hankintasanomien käyttöönoton keskeisimmät haasteet liittyvät Peppol-osaamisen puutteellisuuteen sekä järjestelmätoimittajien vallinaiisiin valmiuksiin tarjota Peppol-palveluita. Haasteet liittyvät myös organisaatioiden järjestelmäkehityksen aikatauluun ja priorisointiin sekä käyttöönottoa harkitsevan organisaation omien toimittajien/ostajien kyvykkyyksien vähäisyyteen.

Asiakasymmärryksen mukaan merkittävimmät hyödyt yrityksille, kunnille ja hyvinvointialueille liittyvät manuaalisten työvaiheiden vähentymisestä saavutettuihin kustannussäästöihin, tilaus-toimitusketjun hallinnan parantumiseen, tehokkaampaan ja varmempaan tiedonvälitykseen sekä rakenteisen datan jatkohyödyntämisen mahdollisuuksiin. Esimerkiksi kunnat ja hyvinvointialueet tunnistavat Peppolin parantavan hankintojen tiedolla johtamista, automaattista täsmäytystä laskuihin sekä yhteentoimivuutta myös kansainvälisten toimittajien kanssa. Myös haastatellut yritykset pitivät Peppolin kansainvälisyyttä ja standardisoitua sanomia erittäin vahvana hyötynä.

Sekä ulkopuolisten tekemistä selvityksen tuloksista että hankkeen keräämästä asiakasymmärryksestä viestittiin laajasti eri sidosryhmille eri kanavien kautta.

3.6.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Toteutetut ulkopuoliset selvitykset ja hankkeen keräämä asiakasymmärrys auttaa yrityksiä, kuntia ja hyvinvointialueita hahmottamaan Peppol-hankintasanomien hyötyjä ja kustannuksia. Lisäksi ne antoivat hyvän pohjan hankintasanomien edistämiseen liittyvälle viestinnälle. Tätä viestintää jatkaa Suomen Peppol-viranomainen myös hankkeen jälkeisellä ajalla.

3.7 Valtionhallinto toimii esimerkkinä muille yhteiskunnan toimijoille kuten kunnille ja yrityksille ja luo perustan käytön laajentamiseksi myös valtionhallinnon, kuntien ja yritysten välisessä kaupankäynnissä

3.7.1 Tuotoksen kuvaus

Jotta Peppol-hankintasanomien käyttö lähtee leviämään laajasti yhteiskunnassa, Yrityksen digitalous -hankkeen tuli luoda perusta käytön laajentamiseksi yritysten, kuntien ja valtionhallinnon välisessä kaupassa. Hankkeessa tunnistettiin, että

kuntasektori ja myöhemmin myös muodostetut hyvinvointialueet, voivat toimia erittäin merkittävässä roolissa Peppol-hankintasanomien laajassa käyttöönotossa. Kuntien hankintojen arvo oli vuonna 2023 noin 9,3 miljardia euroa, kuntayhtymien noin 1,3 miljardia euroa ja hyvinvointialueiden noin 15,6 miljardia euroa (Valtiokonttori n.d. a). Tästä syystä Yrityksen digitalous -hanke varmisti, että kuntasektorille ja hyvinvointialueille oli olemassa ohjeistusta ja tukea.

Ohjeistuksen ja tuen lisäksi Yrityksen digitalous -hanke toteutti seuraavat tuotokset, joilla luotiin perustaa Peppol-hankintasanomien käytön laajentumiselle:

- Peppol-hankintasanomien käyttöönoton ja käytön palvelukuvaukset yleisellä tasolla
- Peppol ACL-osoitehakemiston perustaminen ja sen integrointi verkkolaskuosoite.fi-palveluun
- Lainsäädännön esiselvitys, jossa on tunnistettu hankkeen tavoitteiden saavuttamisen kannalta olennaiset lakimuutostarpeet
- Hankintasanomien osa-alueen kokeilut:
 - Peppol SMP Findy PoC: Peppol-hankintasanomien hyödyntäminen rahoituksen pohjatietona
 - Rakennusteollisuuden Peppol PoC
 - Peppol-valmiuden pystytys MiniSuomeen
 - Peppol-koulutusmallikokeilut kouluttajille ja loppukäyttäjille

Kaikista tuotoksista viestittiin eri viestintäkanavien, kuten Sähköistä hankintasi! -webinaarisarjan (Yrityksen digitalous 2024 b), sidosryhmätapaamisten ja sosiaalisen median kautta. Lisäksi hanke järjesti yhdessä Peppol-viranomaisen kanssa ensimmäisen Peppol-päivä-tilaisuuden keväällä 2024. Tilaisuuden tarkoitus oli vauhdittaa Peppolin käyttöönottoa Suomessa (Valtiokonttori 2024 c). Tilaisuus järjestetään seuraavan kerran keväällä 2025 Peppol-viranomaisen toimesta.

3.7.2

Miten tuotos saavutettiin

Ohjeistus ja tuki kuntasektorille

Yrityksen digitalous -hankkeen alussa tunnistettiin, että valtionhallinnon vipuvoima Peppol-hankintasanomien laajan käyttöönoton edistämiseen olisi merkittävästi voimakkaampi, jos muu julkinen sektori toimisi valtionhallinnon tavoin suunnannäyttäjänä. Tästä syystä hankkeessa varmistettiin, että kunnille ja hyvinvointialueille on Peppol-hankintasanomiin ja niiden käyttöönottoon liittyen tarvittavaa ohjeistusta ja tukea. Näitä sekä muita aktivointitoimenpiteitä tehtiin tiiviissä yhteistyössä eri sidosryhmien, kuten Suomen Kuntaliitto ry:n ja Hyvil Oy:n kanssa.

Jotta ohjeistus, tuki ja muut aktivointitoimenpiteet Peppol-hankintasanomien käyttöönoton aktivointitoimenpiteet pystyttiin toteuttamaan mahdollisimman vaikuttavalla tavalla, kerättiin hankkeessa kunnilta ja hyvinvointialueilta laajasti asiakasymmärrystä. Hankkeen alussa kerätty asiakasymmärrys muun muassa osoitti, että lähes mikään kunta ei ollut aikaisemmin kuullut Peppolista saati hankintasanoma-termistä ja vain muutamalla suurella kunnalla oli sähköisen tilaamisen menetelmiä. Hankkeen lopussa Peppolin tunnettuus oli kerätyn asiakasymmärryksen mukaan kasvanut. Myös kiinnostus sähköisen tilaamisen käyttöön oli kasvanut sekä kuntien että hyvinvointialueiden parissa. Hankkeen loppuun mennessä kuultiin monen kunnan harkitsevan Peppol-hankintasanomien

käyttöönottoa ja muutaman hyvinvointialueen jo ottaneen Peppol-hankintasanomat käyttöönsä.

Kerätty asiakasymmärrys huomioitiin ohjeistuksen rakentamisessa, jonka ylläpidosta hankkeen jälkeisellä ajalla vastaa Suomen Peppol-viranomainen. Ohjeistuksesta (Valtiokonttori n.d. b; Valtiokonttori n.d. c; Valtiokonttori n.d. d) selviää perustason tiedot Peppoliin ja sen käyttöönottoon liittyen, kuten mistä organisaatiot voivat saada lisää tukea. Lisäksi Yrityksen digitalous -hankkeen aikana luodut kouluttajien ja loppukäyttäjien Peppol-koulutusmallit tukevat kuntien ja hyvinvointialueiden Peppol-osaamisen kasvua myös hankkeen jälkeisellä ajalla. Peppol-koulutusmalleista on kerrottu lisää ”Hankintasanomien kokeilut” osan alla.

Yrityksen digitalous -hankkeessa luotiin myös kuntia ja hyvinvointialueita koskeva Sähköisen tilaamisen tiekartta keväällä 2024. Tiekartta kattaa useiden julkisen sektorin organisaatioiden näkemykset siitä, millä aikataululla Peppol-hankintasanomat voidaan ottaa käyttöön. Tämän tiekartan tarkoituksena on aktivoida kuntasektoria ja hyvinvointialueita sekä niiden palveluntarjoajia Peppol-hankintasanomien käyttöönottoon. Tiekartta antaa toimijoille selkänöjää ja luottamusta siihen, että Peppol-hankintasanomien käyttöönottoon liittyvät investoinnit eivät mene hukkaan. (Dahlberg 2024.)

Kerättyä asiakasymmärrystä hyödynnettiin ohjeistuksen lisäksi myös viestinnässä. Yrityksen digitalous -hankkeen asiantuntijat järjestivät useita kahdenvälisiä keskusteluita kuntien ja hyvinvointialueiden kanssa sekä osallistuivat eri kuntasektorin tilaisuuksiin hankkeen aikana.

Peppol-hankintasanomien käyttöönoton ja käytön palvelukuvaukset yleisellä tasolla

Yrityksen digitalous -hankkeen alussa todettiin, että on tärkeää kuvata hankintasanomiin liittyvä palvelupolku, joka selventäisi yrityksille ymmärrettävällä tavalla, mitä muutoksia yritysten on itse tehtävä. Peppol-hankintasanomien käyttöönoton ja käytön palvelukuvaukset rakennettiin yleisellä tasolla Suomen Peppol-viranomaisen verkkosivuille, osaksi yleistä ohjeistusta (Valtiokonttori n.d. b ja Valtiokonttori n.d. c). Palvelukuvaukset tehtiin yleisellä tasolla, koska Peppol-hankintasanomien käyttöönotto ja käyttöön liittyvät tekijät vaihtelevat joiltakin osin toimialoittain ja organisaatioittain. Viranomaisen verkkosivuille kootusta ohjeistuksesta selviää ymmärrettävästi perustason tiedot Peppolista ja sen käyttöönotosta, kuten mitä yrityksen kannattaa huomioida Peppol-hankintasanomien käyttöönottoa harkitessaan. Palvelukuvausten laatimisessa hyödynnettiin hankkeessa kerättyä asiakasymmärrystä. Palvelukuvaukset tehtiin vuonna 2022 ja niitä täydennettiin vuoden 2023 aikana.

Peppol ACL-osoitehakemiston perustaminen ja sen integrointi verkkolaskuosoite.fi-palveluun

Suomessa palveluntarjoajat ovat järjestäneet verkkolaskutuksen tarpeisiin yhteisen [verkkolaskuosoiteiston](#) (TIEKE n.d.). Osoiteiston avulla loppukäyttäjät (verkkolaskujen lähettäjät ja vastaanottajat) löytävät liikekumppaniensa verkkolaskutuksessa käyttämät osoitteet ja kyvykkyydet. Verkkolaskuosoiteistossa käydään yli 50 000 kertaa viikossa. Osoiteisto on ollut yksi keskeisistä resursseista sähköisen sanomavälityksen käytön laajentumiselle Suomessa.

Hankintasanomat ja verkkolaskut liittyvät tiiviisti samoihin liiketoimintaprosesseihin. Loppukäyttäjien liiketoimintaprosessien sujuvuuden ja sanomaliikenteen yleisen

kehityksen kannalta oli siksi perusteltua pyrkiä välttämään erillisten osoiteratkaisujen syntyminen. Verkkolaskuosoitteiston kehitysryhmä ja Yrityksen digitalous -hanke määrittivät kevään 2022 aikana ratkaisun, jonka avulla kansallinen verkkolaskuosoiteisto ja Peppolin osoite- ja kyvykkyyshakemisto ACL (Address and Capability Lookup) saatiin integroitua käyttäjien näkökulmasta yhtenäiseksi ratkaisuksi. Integraatiosta tehtiin myös arkkitehtuurillinen mallinnus (Yrityksen digitalous 2022 d). Toteutus lisäsi loppukäyttäjille näkyvyyden yhden käyttöliittymän kautta paitsi laskusanomiin myös liikekumppanien kyvykkyysiin muiden sanomien osalta.

Yrityksen digitalous -hankkeessa Valtiokonttori kilpailutti Peppol-viranomaiselle hajautetun ACL osoite- ja kyvykkyysrekisterin keväällä 2023 (Valtiokonttori 2023). Peppol-viranomaisen ACL integroitiin syksyllä 2023 verkkolaskuosoiteistoon siten, että loppukäyttäjät näkevät verkkolaskuosoite.fi-palvelusta myös Peppol-osoitteet ja -kyvykkyudet. Tuotantoon uudistunut ratkaisu siirtyi helmikuussa 2024. Peppol-viranomainen velvoittaa Peppol-palveluntarjoajat julkaisemaan viranomaisen ACL:ssä Suomen julkisen sektorin organisaatioiden osoitteet ja kyvykkyudet. Halutessaan Peppol-palveluntarjoaja voi ylläpitää myös muiden suomalaisten organisaatioiden ja yritysten osoitteita palvelussa.

Lainsäädännön esiselvitys

Yrityksen digitalous -hankkeen lakitiimi on laatinut Hankinnasta maksuun -osa-alueelle kuuluvista sähköisistä liiketoimintatositteista (verkkolasku, hankintasanomat ja eKuitti) lainsäädännön esiselvityksen (Yrityksen digitalous 2023 a).

Lainsäädännön esiselvityksessä on tunnistettu hankkeen tavoitteiden saavuttamisen kannalta olennaiset lakimuutostarpeet. Esiselvityksessä on kuvattu ja arvioitu hankintasanomia koskevan lainsäädännön nykytila ja vertailumaiden kansainvälinen kehitys sekä ehdotettu tavoitetilan saavuttamiseen liittyvää ohjaavaa lainsäädäntöä.

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 (Julk ICT) Olli-Pekka Rissasen kanssa. Lopullinen esiselvitys valmistui ja luovutettiin VM:lle ja TEM:lle elokuussa 2023.

Tiivistelmä lainsäädännön nykytilasta ja keskeisistä ehdotuksista:

Hankintasanomista ei nykyisin ole nimenomaista lainsäädäntöä. Yrityksen digitalous -hankkeen tavoitteena on kasvattaa hankintasanomien sähköistämistä, varmistaa hankintasanomien oikeudellinen, tekninen ja semanttinen yhteentoimivuus, välttää hankintasanomien kehityksen eriytyminen ja varmistaa valtionhallinnon valmius lähettää ja vastaanottaa hankintasanomia. Tavoitteiden saavuttamiseksi hanke ehdottaa hankintasanomia koskevaa ohjaavaa lainsäädäntöä.

Lainsäädännöllä pyrittäisiin varmistamaan hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sekä elinkeinonharjoittajien välillä vaihdettavien hankintasanomien perustuminen Peppol-määrityksiin. Säädosvalmistelun yhteydessä tulisi harkita myös valtionhallinnolle säädettyä velvollisuutta lähettää ja vastaanottaa rakenteisia hankintasanomia tilaajan roolissa. Velvoittavuus voitaisiin myöhemmin laajentaa kaikkiin hankintayksiköihin. (Yrityksen digitalous 2023 a.)

Peppol-hankintasanomien kokeilut

Peppol SMP Findy PoC: Peppol-hankintasanomien hyödyntäminen rahoituksen pohjatietona

Yrityksen digitalous -hankkeen yhtenä keskeisenä tavoitteena oli edistää pk-yritysten mukaanpääsyä digitaalisiin palveluihin ja niiden tuottamiin hyötyihin. Pienten yritysten saatavien ja käyttöpääoman rahoitus on haasteellista, johtuen transaktioiden suhteellisesta pienuudesta ja toimijoihin liittyvästä riskistä. Tämän Proof of Conceptin tarkoituksena oli testata sellaisia kohteita, joissa eri teknologioita (Findy ja Peppol) yhdistelemällä voidaan tuottaa lisäarvoa eri osapuolille. Proof of Conceptiin liittyi myös oleellisesti yhteisen Peppol-osoiteistoratkaisun (ACL) testaaminen. Proof of Concept toteutettiin keväällä 2021.

Proof of Concept eli PoC todisti, että hankkeen tavoitteita on mahdollista toteuttaa jo olemassa olevaa teknologiaa käyttäen ja eri toimijoiden vahvuuksia hyödyntäen. Yhdistämällä nykyaikaisen tilaussanomaliikenteen (Peppol) ja luottamusverkoston (Findy) toimintaa voidaan helpottaa rahoitukseen liittyviä haasteita. Tämä vahvistaa eri toimijoiden kaupallisia mahdollisuuksia osana Yrityksen digitalous -ekosysteemiä ja avaa myös uusia mahdollisuuksia uudentyypisille toimijoille. PoC myös varmisti ennako-oletuksen, että Peppolin osoite- ja kyvykkyyshakemistoon (ACL) voidaan melko helposti lisätä Findyn tarvitsema osapuolen identiteetti/osoitetieto. Kokeilu osoittaa myös, että lisäarvopalveluita voidaan kehittää yhdistämällä eri teknologioiden etuja. Tämä avaa mahdollisuuksia muulle sovelluskehitykselle. (Yrityksen digitalous 2021 b.)

Rakennusteollisuuden Peppol PoC

Kokeilun tarkoitus oli tutkia, kuinka hyvin Peppol-hankintasanomat vastaavat rakennusteollisuuden tarpeita. Kokeilussa rakennusteollisuuden edustajat kävivät läpi Peppol-hankintasanomia ja loivat esimerkkejä tilausketjuista, joissa tiedot välitettiin Peppol-hankintasanomina. Tilaukset välitettiin Peppol-testiverkossa kahden Peppol-palveluntarjoajan välillä. Kokeilu toteutettiin keväällä 2023.

Kokeilun tulosten mukaan Peppol-hankintasanomat sopivat rakennusteollisuuden tarpeisiin ja niiden käyttöönottoa kannattaa alalla edistää. Tulokset myös osoittivat, että tilausprosessien sähköistämisestä olisi paljon hyötyä rakennusteollisuudessa paremman tilaustenhallinnan ja ennustettavuuden kautta. Monet nykyisistä tilaustavoista ovat rakennusalalla vielä hyvin manuaalisia. Lisäksi kokeilussa todettiin, että tuotekoodien välittäminen sanomien osana on tärkeää. (Yrityksen digitalous 2022 a.)

Peppol-valmiuden pystytys MiniSuomeen

Kokeilussa pystytettiin valtion testialusta MiniSuomeen Peppol-testivalmius-kokeilukumppanin DBE Coren avustuksella. Testivalmius mahdollistaa Peppol-sanomien lähetyksen ja vastaanoton MiniSuomen testiympäristössä, joka on samalla yhteydessä Peppolin testiverkkoon. Kokeilun tarkoituksena oli myös tuottaa kuvaus siitä, mitä Peppol-valmiuden pystytyksessä tulee ottaa huomioon. Kokeilu kesti toukokuusta 2023 tammikuuhun 2024. Kokeilussa onnistuttiin pystyttämään Peppol-testiverkko MiniSuomeen ja siten mahdollistettiin muiden Peppol-kokeilujen tekeminen MiniSuomi-ympäristössä. (Yrityksen digitalous 2022 b.)

Peppol-koulutusmallikokeilut kouluttajille ja loppukäyttäjille:

Peppol-hankintasanomien laajan käyttöönoton suurin este on siihen liittyvän osaamisen puute. Kerätyn asiakasymmärryksen mukaan osaamisen puute on tunnistettu niin loppukäyttäjien (tavalliset ostavat ja myyvät yritykset ja organisaatiot), järjestelmätoimittajien, palveluntarjoajien kuin kouluttajienkin parissa. Tästä syystä Yrityksen digitalous -hanke suunnitteli ja toteutti yhdessä kokeilukumppani TIEKE ry:n kanssa kouluttajien Peppol-koulutusmallikokeilun (Yrityksen digitalous 2023 b). Kokeilun tarkoituksena oli tuottaa konkreettinen käytännön esimerkki kouluttajille suunnatusta Peppol-koulutuksesta, jonka materiaaleja, oppeja ja kokonaisuksella voidaan jakaa avoimesti eteenpäin.

Kouluttajien Peppol-koulutusmallikokeilu käynnistettiin virallisesti toukokuussa 2023. Koulutusta valmisteleva avoin työpaja järjestettiin 13.6.2023, ja siihen osallistui laajasti eri sidosryhmien edustajia. Neljän pilottikoulutuksen sarja järjestettiin 17.10., 24.10., 31.10., ja 7.11.2023. Oppien keruuseen keskittyvä työpaja järjestettiin 15.11.2023. Kokeilu päätettiin suunnitellun mukaisesti marraskuun lopussa 2023.

Kouluttajien koulutusmallikokeilun yhtenä jatkosuosituksena oli, että kokeilua seuraisi toinen kokeilu, joka keskittyy loppukäyttäjien kouluttamiseen. Loppukäyttäjien koulutusmallikokeilu käynnistettiin virallisesti maaliskuussa 2024 (Yrityksen digitalous 2024 a). Kuten kouluttajien koulutusmallikokeilun taustalla myös loppukäyttäjien koulutusmallikokeilun tarkoituksena oli edistää ja nopeuttaa laaja-alaista Peppol-osaamista Suomessa.

Loppukäyttäjien koulutusmallikokeilun kokeilukumppaniksi valittu Ajantieto Oy suunnitteli ja rakensi loppukäyttäjille suunnatun koulutusmallin sekä testasi sitä loppukäyttäjistä koostuvalla kohdejoukolla yhdessä Yrityksen digitalous -hankkeen kanssa. Kolmen koulutuksen pilottikoulutussarja järjestettiin: 7.5., 16.5. ja 22.5.2024 ja oppien keräämiseen keskittyvä kokous järjestettiin 11.6.2024. Kokeilu päätettiin suunnitellun mukaisesti kesäkuussa 2024. Kokeilussa tuotettu koulutusmalli ja pohjakoulutusmateriaali toteutettiin niin, että ne ovat avoimia ja osapuoliriippumattomia ja siten tukevat mahdollisimman monia yrityksiä ja julkisen sektorin organisaatioita. Samalla saatiin lisätietoa kouluttajien koulutusohjelmasta ja sen heikoista ja vahvoista puolista.

3.7.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Ohjeistus ja tuki kuntasektorille

Ohjeistus, tuki ja muut hankkeessa rakennetut aktivointitoimenpiteet kannustavat kuntasektoria ja hyvinvointialueita Peppol-hankintasanomien käyttöön. Tällä saavutetaan merkittävämpi vipuvoima hankintasanomien laajalle käyttöönotolle, kuin mihin valtionhallinto olisi yksinään pystynyt. Yhdessä julkisen sektorin hankinnat edusti noin 35 miljardia euroa vuonna 2023 (Valtiokonttori n.d. a).

Peppol-verkoston hankintasanomat ja -prosessit ovat myös lähtökohtaisesti samat julkiselle sektorille kuin yrityksille. Tämä tarkoittaa sitä, että rakennettua ohjeistusta (Valtiokonttori n.d. b, c & d) pystyy hyödyntämään niin julkisen sektorin organisaatio kuin yksityinen yritysikin. Suomen Peppol-viranomaisena Valtiokonttori jatkaa ohjeistuksen ja tuen ylläpitoa hankkeen jälkeisellä ajalla.

Lisäksi Yrityksen digitalous -hankkeessa luotu tiekartta (Dahlberg 2024) kunnille ja hyvinvointialueille antaa tarvittavaa tukea muulle julkiselle sektorille ja heidän palveluntarjoajillensa Peppol-hankintasanomien käyttöönottoon. Tiekartta osoittaa tahtotilan tilaamisen sähköistämiseksi ja luo luottamusta siihen, etteivät käyttöönottoon liittyvät investoinnit mene hukkaan. Tämä myös toteuttaa osaltaan hankkeen tavoitteita digitalouden ekosysteemin luomisesta.

Peppol-hankintasanomien käyttöönoton ja käytön palvelukuvaukset yleisellä tasolla

Peppol-viranomaisen verkkosivuilta löytyvä yleinen ohjeistus sisältää hankintasanomien käyttöönoton ja käytön palvelupolut (Valtiokonttori n.d. b, c & d). Tämä selventää yrityksille ymmärrettävällä tavalla, mitä muutoksia yritysten on itse tehtävä. Palvelukuvaukset tehtiin yleisellä tasolla, koska Peppol-hankintasanomien käyttöönotto ja käyttöön liittyvät tekijät vaihtelevat joiltakin osin toimialoittain ja organisaatioittain, mutta lähtökohtaisesti hankintasanomat ja -prosessit eivät poikkea yritysten ja julkisen sektorin välillä. Palvelukuvaukset auttavat yrityksiä ja julkisen organisaatioita etenemään Peppol-hankintasanomien käyttöönotossa.

Peppol ACL-osoitehakemiston perustaminen ja sen integrointi verkkolaskuosoite.fi-palveluun

Peppol ACL:n ja kansallisen verkkolaskuosoitteiston yhteensovittamisella yritysten ja organisaatioiden sanomaliikenteeseen vaihdantaan liittyvät osoitteet ja kyvykkyydet löytyvät loppukäyttäjälle yhdestä samasta [osoitteistosta](#) (TIEKE n.d.). Tällä vältetään kahden tai useamman kilpailevan loppukäyttäjälle tarkoitetun hakemistopalvelun syntyminen ja ylläpito ja siten tuetaan yritysten ja organisaatioiden arjen sujuvuutta. Verkkolaskuosoitteistossa vierailaan yli 50 000 kertaa viikossa, mikä osoittaa sen merkittävyyden yritysten ja organisaatioiden arjessa.

Lainsäädännön esiselvitys, jossa on tunnistettu hankkeen tavoitteiden saavuttamisen kannalta olennaiset lakimuutostarpeet

Lainsäädännön esiselvitys valmistui ja luovutettiin valtiovarainministeriölle (VM) ja työ- ja elinkeinoministeriölle (TEM) elokuussa 2023. Esiselvityksessä ehdotettujen lakimuutosten eteneminen riippuu ministeriöistä. (Valtiokonttori 2023 a.)

Peppol-hankintasanomien kokeilut:

Peppol SMP Findy PoC: Peppol-hankintasanomien hyödyntäminen rahoituksen pohjatietona:

Yhdistelemällä Peppol-hankintasanomien ja luottamusverkoston (Findy) toimintaa voidaan helpottaa rahoitukseen liittyviä haasteita, joita erityisesti pk-yritykset kohtaavat. Tulosten hyödyntäminen vaatii kuitenkin luottamusverkon, kuten Findyn, laajempaa käyttöä. Luottamusverkkoa edistää hankkeesta erillinen toimija. (Yrityksen digitalous 2021 b.)

Rakennusteollisuuden Peppol PoC:

Kokeilun jälkeen rakennusteollisuudessa on käynnistynyt keskustelu Peppolin hyödyntämisestä tilaamisessa, ja ensimmäisistä käyttöönotoista on tullut ulostuloja. Vastuu Peppolin eteenpäin viemisestä on rakennusteollisuuden yrityksillä itsellään.

Siinä heitä tukee jatkossa Suomen Peppol-viranomainen roolinsa mukaisesti.

Kokeilu osoitti, että Peppol-hankintasanomien avulla rakennusalan yritykset pystyvät parantamaan tilausten hallintaa ja ennustettavuutta. Hyödyntämällä Peppol-hankintasanomia rakennusala voi mahdollisesti myös vähentää CO₂-päästöjä toiminnan ennakoitavuuden kasvaessa ja hankintoihin liittyvien kuljetusten ja muun logistisen käsittelyn tehostuessa. Rakennusteollisuuden kokeilun avulla myös Peppol-palveluntarjoajat ja operaattorit saivat tietoa palveluidensa kehittämiseen. Kokeilun tulokset ovat relevantteja rakennus- ja rakennustuoteteollisuuden lisäksi muille näitä piirteitä sisältäville toimialoille. (Yrityksen digitalous 2022 a.)

Peppol-valmiuden pystytys MiniSuomeen:

Kokeilulla mahdollistettiin muiden Peppol-kokeilujen tekeminen MiniSuomi-ympäristössä Yrityksen digitalous -hankkeen aikana. Hankkeen jälkeen jää pohdittavaksi tarvitaanko Peppol-viranomaisille vastaavaa testi-ympäristöä. (Yrityksen digitalous 2022 b.)

Peppol-koulutusmallikokeilut kouluttajille ja loppukäyttäjille:

Kokeilukumppanien ja Yrityksen digitalous -hankkeen yhdessä rakentamat koulutusmallit ovat konkreettisia käytännön esimerkkejä Peppol-koulutuksista, joiden materiaaleja, oppeja ja kokonaisuksia voi kuka tahansa hyödyntää jatkossa. Tällä edistetään ja nopeutetaan laaja-alaisen Peppol-osaamisen syntymistä Suomessa. Kokeilujen jälkeen kokeilukumppanit, TIEKE ry ja Ajantieto Oy, sekä Suomen Peppol-viranomainen Valtiokonttori ovat saaneet kyselyitä, kuinka Peppolia pitäisi kouluttaa kiinnostuneen osapuolen kohderyhmälle.

Molemmat kokeilukumppanit ilmaisivat myös kokeilujen lopussa jatkavansa Peppol-koulutuksia omille kohderyhmilleen. Myös Suomen Peppol-viranomainen jatkaa Peppolin edistämistä Suomessa muun muassa koulutuksen ja viestinnän keinoin. (Yrityksen digitalous 2023 b ja Yrityksen digitalous 2024 a.)

3.8 Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat hankintasanomat käyttöön

3.8.1 Tuotoksen kuvaus

Yrityksen digitalous -hankkeen lähtötilanteessa tunnistettiin, että pk-yrityksillä ei ollut selvää kannustinta sähköistää tilaamisen toimintatapoja, mikä suurelta osin johtui EDI-infrastruktuurin korkeista kustannuksista. Hankintasanomien laaja käyttöönotto onnistuukin vasta, kun markkinoilla on yhteensopivia ratkaisuja niin suurille kuin pienillekin yrityksille. Ilman pk-yrityksille sopivia kustannustehokkaita ratkaisuja tilaamisen sähköistyminen ei etene Suomessa. Tästä syystä hanke toteutti selvityksen (Gofore 2022 b), joka kartoitti markkinoiden palvelutarjontaa.

3.8.2 Miten tuotos saavutettiin

Yrityksen digitalous -hanke antoi vuonna 2022 Gofore Oy:lle tehtävän selvittää, onko Suomessa tarjolla pienille yrityksille kustannustehokkaita palveluita, joissa yritys pystyy muun muassa käsittelemään Peppol-hankintasanomia ja Peppol-

verkkolaskuja. Goforen selvitys koostui useammasta eri vaiheesta, joihin osallistui järjestelmätoimittajia, palveluntarjoajia ja muita hankintaprosessien kanssa työskenteleviä organisaatioita. Valmistuneen selvityksen (Gofore 2022 b) mukaan markkinoilta ei löytynyt yhtään vaatimusmäärittelyn mukaista palvelua. Tulokset osoittivat, että Suomessa on markkinapuute Peppolin määritykset täyttävistä palveluista, jotka soveltuvat myös pienille yrityksille. Selvityksen tulokset esiteltiin kaikille avoimessa tilaisuudessa marraskuussa 2022.

3.8.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Gofore Oyj:n tuottaman selvityksen perusteella Yrityksen digitalous -hanke aloitti arvioinnin siitä, kuinka parhaalla tavalla varmistetaan pk-yritysten kyvykkyudet Peppol-hankintasanomien käsittelyyn. Tästä kerrotaan enemmän luvussa 3.9. Myös Verkkolaskun asiakokonaisuuden loppuraportti käsittelee Goforen selvitystä sekä sen johtopäätöksiä sovelluspalvelun osalta.

3.9 Julkinen sektori tarjoaa tarvittaessa sovelluspalvelun, jonka kautta hankintasanomia voitaisiin lähettää ja vastaanottaa, vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana

3.9.1 Tuotoksen kuvaus

Yrityksen digitalous -hankkeen tavoitteena on pyrkiä varmistamaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta myös pienet yritykset pystyvät ottamaan Peppol-hankintasanomat käyttöön. Tällä tuetaan Peppol-hankintasanomien laajaa käyttöönottoa Suomessa. Jos hankintasanomat otetaan laajasti käyttöön sekä yrityksissä että julkishallinnossa, saavutettavissa on arviolta 2,7 miljardin euron vuosittainen säästöpotentiaali Suomen tasolla (Dahlberg 2023).

Hankkeen alussa arvioitiin ensin, että soveltuvin tapa varmistaa pienten yritysten Peppol-hankintasanomien käsittelykyvykkyudet olisi, että julkinen sektori tarjoaisi kustannustehokkaan palvelun markkinoille tietyin rajauksin ja ehdoin. Yrityksen digitalous -hankkeen edetessä kuitenkin todettiin, että vaikuttavin tapa varmistaa pienten yritysten kyvykkyudet pitkällä aikatahtämällä, on tukea markkinoita kehittämään kustannustehokkaita palveluita Peppol-hankintasanomien lähettämiseen, vastaanottamiseen ja käsittelyyn. Tästä syystä Yrityksen digitalous -hankkeessa valmisteltiin valtioneuvoston malli, jolla tavoitellaan Peppol-palveluiden tarjonnan ja markkinoiden kehitystä sekä Peppolin käyttöasteen kasvua.

3.9.2 Miten tuotos saavutettiin

Gofore Oyj:n toteuttaman selvityksen (Gofore 2022 b) mukaan Suomessa on markkinapuute palveluista, jotka mahdollistavat Peppol-hankintasanomien lähettämisen, vastaanottamisen ja käsittelyn. Yrityksen digitalous -hankkeen alussa arvioitiin, että julkisen sektorin tulisi tästä syystä tarjota kustannustehokas sovelluspalvelu markkinoille rajatuksi ajaksi tukemaan yritysten mahdollisuutta osallistua valtion kilpailutuksiin (valtio otti Peppol-hankintasanomat käyttöön 1.4.2024). Ehdoksi asetettiin, että julkinen sektori tarjoaisi omaa kustannustehokasta sovelluspalvelua vain tilanteessa, jossa markkinatarjonta puuttuu ja markkinatarjonnan puute on todennettu selvityksin sekä sovelluspalvelun tarjoaminen ei loukkaa millään tapaa kilpailuneutraaliteettiä liittyvää lainsäädäntöä. Kilpailuoikeudellinen selvitys valmistui Yrityksen digitalous -hankkeen toimesta

loppuvuodesta 2022 (Yrityksen digitalous 2022 c). Kilpailuoikeudellista selvitystä käsitellään luvussa [3.9.4](#).

Hankkeen edetessä kuitenkin todettiin, että vaikuttavin tapa markkinapuutteen poistamiseen on tukea markkinoita kehittämään määräykset täyttäviä palveluita. Tästä syystä Yrityksen digitalous -hankkeessa valmisteltiin valtioneuvoston malli soveltaen SGEI de minimis -asetusta (komission asetusta (EU) 2023/2832). Työ- ja elinkeinoministeriö pyysi tammikuussa 2024 lausuntopyyntöä yritystukineuvottelukunnalta lausuntoa Peppol-sovelluspalvelun tuesta. Yritystukineuvottelukunta puolsi ennakoarvioinnissa esitettyä ja totesi lausunnossaan: ”Tukitoimenpide ”Peppol-sovelluspalvelu” täyttää EU:n lainsäädännön mukaiset valtioneuvoston edellytykset. Valtiontukea koskevana menettelytapana voidaan soveltaa ns. SGEI de minimis -asetusta (komission asetusta (EU) 2023/2832). Tällöin tulee huolehtia asetuksen mukaisista ehdoista sekä siitä, että SGEI-sääntelyn edellytystä markkinapuutteen olemassaolosta seurataan säännöllisesti.”

Elokuusta 2024 alkaen Valtiokonttori myöntää määräykset täyttävän sovelluspalvelun tarjoajalle tukea käyttöönotto- ja käyttökustannuksen madaltamiseen. Valtiontuki helpottaa siten sovelluspalveluiden käyttöönottoa sekä palveluntarjoajien että pienten yritysten näkökulmasta. Tukea myönnetään vuoden 2026 loppuun saakka ja sillä tavoitellaan suoraan 5 000 yrityksen käyttöönoton avustamista. Tukea ei rajattu koskemaan ainoastaan tietyn kokoisten yritysten palveluiden käyttöönottoa. (Valtiokonttori 2024 b.)

Peppol-sovelluspalvelulla tarkoitetaan sovelluspalvelua, jota käyttämällä esimerkiksi pienet yritykset pääsevät hyötymään hankintasanomien tuoman digitalisoinnin hyödyistä. Palvelua voi käyttää sekä myyjän että ostajan roolissa. Palvelu kattaa Peppolin laajennetun tilausprosessin (Peppol BIS Advanced Ordering) mukaisen toiminnan, Peppol-laskutuksen (Peppol BIS Billing) ja Peppol-katalogin käsittelyn (Peppol BIS Catalogue with response tai Peppol BIS Catalogue without response). Sovelluspalvelun sanomaliikenne kulkee Peppol-verkon kautta ja loppukäyttäjien Peppol-vastaanottokyvykkyudet 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 liittyvissä vaatimuksissa kuin myös verkkolaskutuksessa.

Valtiontuesta viestittiin kohderyhmille (järjestelmätoimittajat ja palveluntarjoajat) useiden eri kanavien, kuten Hilman ja Peppol-viranomaisen postituslistan kautta. Lisäksi tuesta luotiin oma verkkosivu tukea myöntävän viranomaisen Valtiokonttorin verkkosivuille (Valtiokonttori 2024 b).

3.9.3 Miten ja mihin tuotosta käytetään

Valtiontuki helpottaa Peppol-sovelluspalveluiden käyttöönottoa sekä palveluntarjoajien että pienten yritysten näkökulmasta. Tukikausi kestää kaksi vuotta ja sillä tavoitellaan suoraan 5 000 yrityksen käyttöönoton avustamista. Valtiontuki motivoi palveluntarjoajia ja järjestelmätoimittajia kehittämään Peppolin määräykset tukevia palveluita markkinoille. Kattavampi markkinatarjonta taas tukee loppukäyttäjää eli tavallisia ostavia ja myyviä yrityksiä ja organisaatioita Peppol-hankintasanomien käyttöönotossa ja käytössä. Valtiontuella tuetaan myös yritysten mahdollisuutta osallistua julkisiin hankintoihin. (Valtionhallinto otti käyttöön Peppol-hankintasanomat 1.4.2024 alkaen.)

Valtiontuen arvioidaan myös edistävän yleisesti Peppolin käyttöasteen kasvua Suomessa, mikä edistää yritysten ja organisaatioiden edellytyksiä toimia kansainvälisessä kaupassa. Peppol-verkosto on kansainvälinen, ja sitä käytetään ympäri maailmaa.

3.9.4 Kilpailuoikeus ja valtiontuki

Kilpailuoikeudellinen selvitys

Hankkeen lakitiimi on laatinut sovelluspalvelusta kilpailuoikeudellisen selvityksen (Yrityksen digitalous 2022 c), koska kilpailuneutraliteetti- ja valtiontukisääntely voi tulla sovellettavaksi julkisen sektorin toimijan tarjotessa tai tukiessa sovelluspalvelun kaltaista palvelua. Kilpailuneutraliteetista säädetään kilpailulain (948/2011) 4 a luvussa. Luvun 30 a § velvoittaa Kilpailu- ja kuluttajaviraston (KKV) puuttumaan julkisen sektorin taikka sen omistaman tai sen määräysvaltaan kuuluvan yksikön taloudellisessa toiminnassa sovellettavaan menettelyyn tai toiminnan rakenteeseen, jos toiminta tai rakenne vääristää, estää tai on omiaan vääristämään tai estämään tervettä ja toimivaa taloudellista kilpailua, sen syntymistä tai kehittymistä. Kilpailuoikeudellisen arvion loppupäätelmänä todetaan, että sovelluspalvelun tarjoaminen todennäköisesti täyttää taloudellisen toiminnan määritelmän, minkä vuoksi tulee varmistaa, että sovelluspalvelun tarjoaminen ei vääristä tai estä kilpailua.

Kilpailulain 4 a luvun 30 b §:ssä säädetään poikkeustilanteista, joilla rajoitetaan KKV:n toimivaltaa puuttua harjoitettuun toimintaan. Pykälässä tarkoitettu poikkeustilanteesta on kyse muun muassa silloin, kun menettely tai toiminnan rakenne seuraa välittömästi lainsäädännöstä. Jos viranomaisella on laissa säädetty selkeä velvoite tarjota tietty palvelu, kuuluu toiminta 30 b §:n soveltamisalaan, eikä kyseessä ole taloudellinen toiminta.

Viranomaiselle säädetty palveluntarjoamisvelvollisuus ja kilpailuneutraliteetista poikkeaminen tulee kuitenkin olla hyvin perusteltu. Sovelluspalvelun tai yleisemminkin sähköisten liiketoimintatositteiden käytön mahdollistavien palveluiden saatavuuden tukemisen sekä varmistamisen säätäminen Valtiokonttorin tehtäväksi edellyttäisi laajaa kilpailuoikeudellisten vaikutusten arviointia sekä kattavia perusteluja kilpailuneutraliteetista poikkeamiselle.

Valtiontuki

Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) mukaan valtiontuet yritystoiminnalle ovat lähtökohtaisesti kiellettyjä. SEUT 107 artiklan 1 kohdan mukaan jollei perussopimuksissa toisin määrätä, jäsenvaltion myöntämä taikka valtion varoista muodossa tai toisessa myönnetty tuki, joka vääristää tai uhkaa vääristää kilpailua suosimalla jotakin yritystä tai tuotannonalaa, ei sovellu sisämarkkinoille, siltä osin kuin se vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan. Valtiontuki voi siis olla myös sallittua tietyissä poikkeustilanteissa, jolloin tukeen ei sovelleta muuta kilpailuoikeudellista sääntelyä kuten kilpailuneutraliteettia. Poikkeukset ovat kuitenkin tarkkarajaisia, sillä niiden tarkoitus ei ole sallia perusteettomia kilpailuvaikutuksia markkinoilla.

Sovelluspalvelun tarjoamisessa hyödynnetään yleisiin taloudellisiin tarkoituksiin liittyvien palveluiden SGEI-tukea. Julkisella sektorilla voi olla rooli SGEI-palveluksi määritellyn palvelun tarjoajana, jos markkinat eivät pysty palvelua tyydyttävästi tuottamaan. Yleisiin taloudellisiin tarkoituksiin liittyvistä palveluista säädetään SEUT 106 artiklan 2 kohdassa, jonka mukaan yrityksiin, jotka tuottavat yleisiin

taloudellisiin tarkoituksiin liittyviä palveluja, sovelletaan SEUT:n määräyksiä ja varsinkin kilpailusääntöjä siltä osin, kuin ne eivät oikeudellisesti tai tosiasiallisesti estä yrityksiä hoitamasta niille uskottuja erityistehtäviä. SGEI-tuki soveltuu sovelluspalvelun tarjoamiseen, koska markkinoilla ei tällä hetkellä ole sovelluspalvelun vaatimusmäärittelyä täyttävää palvelua ja julkisen sektorin on tarkoitus tukea palvelun käyttöönottoa.

4 Tuotosten hyödyt ja vaikutukset

Yrityksen digitalous -hankkeen perustamisajankohtana hankintasanomia käytettiin lähinnä suurissa yrityksissä ja toimialakohtaisesti vakiintuneiden kumppaneiden välillä. Hankintasanomien laajaa käyttöönottoa esti erityisesti yhteentoimivan välitysverkoston ja standardoinnin puute, mikä haittasi kustannustehokkaiden ja eri toimialoille yhteisesti sopivien ratkaisujen syntymistä. Tästä syystä erityisesti pienillä ja keskisuurilla yrityksillä ei ollut mahdollista hyödyntää sähköisiä tilaamisen ratkaisuja täysimääräisesti. Suomesta puuttui myös kehitystä edistävä ja ohjaava taho, joka olisi pystynyt vaikuttamaan kansainväliseen kehitykseen. Tällä kehityksellä Suomi oli jäämässä jälkeen muiden Pohjoismaiden kehityksestä, mikä olisi haitannut suomalaisten yritysten kykyä toimia kilpailukykyisesti niin pohjoismaisten, eurooppalaisten kuin kansainvälisten toimijoiden kanssa.

Hankintasanomien osa-alueen tavoitteiden päämääränä oli luoda edellytykset hankintasanomien laajalle käyttöönotolle Suomessa. Toteutettujen kehitystoimenpiteiden jälkeen Suomeen on luotu perusteet standardoitujen ja yhteentoimivien Peppol-hankintasanomien laajalle käyttöönotolle. Suomeen on perustettu kansallinen Peppol-viranomaistoiminto, jonka tehtävänä on edistää yhteentoimivan ja standardoidun Peppol-verkoston käyttöä Suomessa sekä vaikuttaa kansainväliseen kehitykseen. Peppol-viranomaisella on myös mandaatti valvoa ja säännellä verkoston käyttöä alueellaan, mikä varmistaa verkoston yhtenäistä, kestäväää ja turvallista kehitystä. Lisäksi Yrityksen digitalous -hankkeen kehitystoimenpiteiden avulla valtio otti käyttöön Peppolin laajennetun tilausprosessin (Advanced Ordering) keväällä 2024 (Valtiokonttori 2024 a). Toimimalla yhtenä ensimmäisenä suurena toimijana, joka otti Peppolin mukaiset hankintasanomat käyttöön, valtio pystyi käynnistämään tarvittavan verkostovaikutuksen hankintasanomien laajalle käyttöönotolle Suomessa. Valtion hankintojen arvo oli vuonna 2023 hieman vajaa 7,9 miljardia euroa ja aktiivisia toimittajia oli yli 220 000 (Valtiokonttori n.d. a). Valtio voi toimia suunnannäyttäjänä ja vauhdittaa sähköistymistä koko Suomen mittakaavassa.

Hankintasanomien laajaa käyttöönottoa tukee myös Peppol-sovelluspalveluiden käyttöönottokustannusten tukiohjelma (Valtiokonttori 2024 b). Valtiontuki kannustaa markkinoita kehittämään kustannustehokkaita palveluita Peppol-hankintasanomien lähettämiseen, vastaanottamiseen ja käsittelyyn. Tämä helpottaa Peppol-sovelluspalveluiden käyttöönottoa sekä palveluntarjoajien että pienten yritysten näkökulmasta: valtiontuki motivoi palveluntarjoajia ja järjestelmätoimittajia kehittämään Peppolin määräykset tukevia palveluita markkinoille, ja kattavampi markkinatarjonta taas tukee loppukäyttäjiä eli tavallisia ostavia ja myyviä yrityksiä ja organisaatioita Peppol-hankintasanomien käyttöönotossa ja käytössä. Lisäksi hankkeessa toteutetut ohjeistukset, koulutusmallit ja erinäiset viestintätoimenpiteet ja -kampanjat kasvattivat tietoisuutta Peppolista sekä helpottavat niin yritysten kuin julkisen sektorin organisaatioiden Peppol-hankintasanomien käyttöönottoa.

Hankkeen lähtötilanteeseen verrattuna Suomessa on vahvat edellytykset standardoitujen hankintasanomien laajaan käyttöönottoon. Palveluntarjoajilla ja

järjestelmätoimittajilla on paremmat lähtökohdat ja suurempi motivaatio palveluidensa kehittämiseen Peppol-hankintasanomien osalta. Loppukäyttäjillä eli ostavilla ja myyvillä organisaatiolla on enemmän työkaluja prosessien automatisoimiseen ja siten manuaalisen työajan kohdentamiseen paremmin arvoa tuottavampaan työhön. Hankkeelle tehdyn arvion (Dalhlberg 2023) mukaan Suomessa voidaan saavuttaa 2,7 miljardin euron vuosittaiset kustannussäästöt jo vuonna 2030, jos 48,5 % katalogeista, tilauksista ja tilausvahvistuksista käsiteltäisiin ja välitettäisiin sähköisinä Peppol-hankintasanomina. Lisäksi Suomessa on viranomaistoimija, joka pystyy vaikuttamaan niin kansalliseen kuin kansainväliseen kehitykseen. Tällä on avattu mahdollisuudet myös muiden liiketoimintatositteiden standardointiin ja jatkokehitykseen kansainvälisesti yhteentoimivalla tavalla.

5 Suositukset tuotosten jatkokehityksestä

Hankkeessa on luotu perusteet Peppol-hankintasanomien laajalle käyttöönnotolle. Laajan käyttöönnoton toteutuminen vaatii kuitenkin vielä työtä. Yrityksen digitalous -hankkeessa toteutettiin sähköisten hankintasanomien laajaa käyttöönnottoa käsittelevä tiekartta (Dahlberg 2024) yhteistyössä keskeisten sidosryhmien kanssa. Tiekartan tulosten mukaan vaikuttavimpia keinoja edistää hankintasanomien käyttöä on osaamisen ja tiedottamisen lisääminen sekä hankintasanomien käyttöönnoton ja käytön valmiuksien kasvattaminen eri keinoin.

Yrityksen digitalous -hankkeen hankintasanomien osa-alueen asiantuntijat suosittelevat seuraavia jatkokehityksen kohteita:

- Peppoliin ja sähköiseen tilaamiseen liittyvän osaamisen kasvattaminen
- toimialakohtaisten Peppol-soveltamisohjeiden tekeminen
- tiiviin sidosryhmäyhteistyön jatkaminen sekä kansallisesti että kansainvälisesti
- katalogien ja logistiikan eri dokumenttien sähköistämisen edistäminen
- kansallisten tarpeiden kerääminen ja niiden vienti kansainväliseen kehitykseen jatkuvalla luonteella
- hankintasanomien kansainvälisen yhteentoimivuuden edistäminen
- uusien innovaatioiden ja teknologioiden seuraaminen sekä niiden testaaminen ja mahdollisesti hyödyntäminen osana Peppol-teknologioita
- Peppol-verkoston kehittäminen Suomessa ja kansainvälisesti. Kehityksen lähtökohtana tulee olla kansalliset tarpeet, vastuullisuus, kestävä kehitys, jatkuvuus ja turvallisuus.

Nämä ovat tehtäviä, joita on jo edistetty Yrityksen digitalous -hankkeen ja Peppol-viranomaisen toimesta. Yrityksen digitalous -hankkeen jälkeen Valtiokonttori Suomen Peppol-viranomaisena jatkaa näiden tehtävien edistämistä. Peppol-viranomainen kehittää ja valvoo sähköisten liiketoiminta-asiakirjojen välitysverkoston (Peppol) toimintaan liittyviä asioita sekä edistää välitysverkostossa liikkuvien liiketoiminta-asiakirjojen käyttöä ja niiden kansainvälistä yhteentoimivuutta.

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



Kuva 1: Sähköisten liiketoimintatositteiden ekosysteemin hallintamalli

7 Yhteenveto ja arviointi tuotoksista

Yrityksen digitalous -hankkeessa hankintasanomien osa-alue keskittyi hankintaprosessin tilaamisvaiheen sähköistämiseen. Hankintasanomien osa-alueelle asetettiin yhteensä yhdeksän tavoitetta (ks. luku 3). Tavoitteet olivat luonteeltaan kompleksisia ja ne vaativat tiivistä yhteistyötä niin kansallisten kuin kansainvälisten toimijoiden kesken. Kaikki yhdeksän tavoitetta kuitenkin saavutettiin laadukkaita tuloksia. Yhteisesti ne loivat perusteet hankintasanomien laajalle käyttöönotolle Suomessa. Huomioiden Yrityksen digitalous -hankkeelle tehdyn arvon 2,7 miljardin euron vuosittaisesta kustannussäästöpotentiaalista on erittäin oleellista, että hankintasanomien kehitystä jatketaan myös tulevaisuudessa. Hankintasanomien laajaa käyttöönottoa edistää hankkeen jälkeen Valtiokonttoriin vuonna 2022 perustettu Peppol-viranomainen.

8**Lähteet**

[OpenPeppol \(n.d.\). Post Award Documentation](#)

[TIEKE \(n.d.\). Verkkolaskuosoitteisto](#)

[Valtiokonttori \(2023\). "Valtiokonttori on tehnyt Peppol ACL osoite- ja kyvykkyyssrekisteriä koskevan hankintapäätöksen"](#)

[Valtiokonttori \(2024 a\). "Valtio päivitti sähköisen tilaamisen menetelmät Peppol-muotoon"](#)

[Valtiokonttori \(2024 b\). Peppol-sovelluspalveluiden käyttöönottokustannusten tuki](#)

[Valtiokonttori \(2024 c\). Peppol-päivä 2024 – Kohti sähköistä tilaamista](#)

[Valtiokonttori \(n.d. a\). Tutkihallintoa - Hankintojen arvo](#)

[Valtiokonttori \(n.d. b\). Peppol tutuksi, osa 1 – Hankintojen tiedonvaihdon sähköistäminen](#)

[Valtiokonttori \(n.d. c\). Peppol tutuksi, osa 2 – Tilaamisen eri prosessit Peppol-verkostossa](#)

[Valtiokonttori \(n.d. d\). Peppol-info](#)

[Yrityksen digitalous \(2024 b\). Sähköistä hankintasi!](#)

9**Liitteet**

Dahlberg (2023). Arvio Peppol-kustannussäästöistä ja -investoinneista.

Dahlberg (2024). Tiekartta sähköisestä tilaamisesta.

Gofore (2022 a). Hankintasanomat - kustannukset ja vaikuttavuus – loppuraportti 2022.

Gofore (2022 b). Yritysten hankintasovellus – loppuraportti.

Netum (2021). Selvitys Peppol-viranomaisen perustamisesta Suomeen.

SST (2024). Peppol-viestintäkampanjan loppuraportti.

Yrityksen digitalous (2021 a). Tilaus-tilausvahvistus spesifikaatio.

Yrityksen digitalous (2021 b). Peppol SMP Findy PoC – kokeilun kooste.

Yrityksen digitalous (2022 a). Rakennusteollisuuden Peppol PoC – kokeilun kooste.

Yrityksen digitalous (2022 b). Peppol-sertifikaattien lisäys MiniSuomen Peppol-ympäristöön – kokeilun kooste.

Yrityksen digitalous (2022 c). Kilpailuneutraliteetti ja toiminnan itsearviointi.

Yrityksen digitalous (2022 d). ACL:n ja verkkolaskuosoitteiston integraation mallinnus.

Yrityksen digitalous (2023 a). Hankinnasta maksuun - Lainsäädännön esiselvitys.

Yrityksen digitalous (2023 b). Peppol-koulutusmalli – kokeilun kooste.

Yrityksen digitalous (2024 a). Loppukäyttäjille suunnattu koulutusmallikokeilu – kokeilun kooste