



# **Yrityksen digitalous –hanke, tavoitetila**

Yrityksen digitalous –hankkeen loppuraportin liite 2



## Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Tausta .....	6
1.2	Visio .....	6
1.3	Tavoitteet.....	7
1.4	Rajaukset .....	9
1.5	Keskeiset edellytykset ja hyödyt .....	9
1.5.1	Liiketoiminta tehostuu, säästöjä syntyy .....	11
1.5.2	Ajantasainen tieto yrityksen ja talouden tilanteesta (visio 2030).....	12
1.5.3	Hallinnollinen taakka kevenee (visio 2030) .....	13
1.5.4	Uusia työkaluja yritystoiminnan tueksi (visio 2030) .....	14
1.6	Riippuvuudet .....	14
2	Ekosysteemikehitys .....	19
2.1	Nykytila ja nykytilan arviointi .....	19
2.2	Tavoitteet ja tuotokset.....	19
3	Yritys syntyy digitaalisena.....	22
3.1	Nykytila ja nykytilan arviointi .....	22
3.1.1	Yrityksen perustamisen nykytila.....	22
3.1.2	eIDAS-asetuksen muutosehdotus .....	23
3.1.3	Yrityksen yksilöintitunnus.....	23
3.1.4	Yrityksen perustiedot .....	24
3.1.5	Yrityksen puolesta asiointi sähköisesti.....	24
3.1.6	Yritys sähköisen transaktion osapuolena .....	25
3.2	Tavoitteet ja tuotokset.....	25
4	Sähköiset liiketoiminnan tositteet .....	27
4.1	Hankintasanomat.....	27
4.1.1	Nykytila ja nykytilan arviointi .....	27
4.1.2	Tavoitteet ja tuotokset.....	28

4.2	Verkkolasku.....	31
4.2.1	Nykytila ja nykytilan arviointi .....	31
4.2.2	Tavoitteet ja tuotokset.....	32
4.3	eKuitti .....	35
4.3.1	Nykytila ja nykytilan arviointi .....	35
4.3.2	Tavoitteet ja tuotokset.....	35
5	Yrityksen tietojen jakaminen ja raportointi.....	39
5.1	Nykytila ja nykytilan arviointi .....	39
5.1.1	Nykyiset standardisoinnin keinot.....	39
5.1.2	Tiedon välittämisen keinot .....	40
5.2	Tavoitteet ja tuotokset.....	40

Versiohistoria			
Versio	Pvm	Tekijä	Muutoskuvaus
0.1E	15.10.2021	Satu Tuori	Päivitetty koko dokumentin osalta eri kokonaisuuksien tavoitteet ja tuotokset työpakettien tiiminvetäjien kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta. Tuotu erilaisilla taulukoilla kootusti esiin tavoitteet, tuotokset sekä hyödyt asiakkaille.
0.1E	5.11.2021	Marjut Salo, Sanna Laasonen	Käyty tavoitetila läpi lainsäädännön tavoitetilan näkökulmasta ja kommentoitu ao. kohdat.
0.2E	8.11.2021	Satu Tuori	Käyty kommentit läpi, muokattu tekstiä, jos pystytty. Seuraavaksi tiiminvetäjille muokkaukseen ja kommentointiin.
0.5E	9.11.2021	Satu Tuori, Marjut Salo, Sanna Laasonen	Käyty koko dokumentti läpi. Avoimet asiat jätetty kommentteihin. Otetaan kopio, poistetaan kommentit ja merkinnät -> Minnalle
0.6E	19.11.2021	Satu Tuori	Päivitetty ohjausryhmän ja operatiivisen ohjausryhmän kommenttien 10.-17.11.2021 perusteella
0.6E	13.12.2021	Satu Tuori	Päivitetty johtoryhmän kommenttien perusteella. Tietojen jakaminen ja raportointi: Muokattu muunto- ja jakelupalvelujen selvitys v. 2021 -> v. 2022 (muutospyyntö), siirretty eOsoiteisto eKuitti- osuuteen.
1.1?	12.4.2022	Satu Tuori	Päivitetty ekosysteemin tuotoslistausta: Lisätty kaksi uutta tuotosta: Asiakasryhmien tavoitetilan kuvaukset ja MVE-kuvaus.
1.1?	13.4.2022	Satu Tuori ja Keijo Kettunen	Päivitetty haman tavoitteita: Verkkolaskun ja hankintasanomien sovelluspalvelun tavoite v. 2022 -> v.2023. Tarkennettu kertalaskun tavoitetta.
1.1?	21.4.2022	Satu Tuori	Päivitetty ekosysteemin tavoitteet, tuotokset ja tekstit tarkentuneiden tavoitteiden mukaisesti. Päivitetty Tiedon jakaminen ja raportointi - luvuntavoitteet ja tuotokset ja tuotu samaan taulukkoon. Muokattu sanamuotoja tekstissä, suuremmat muutokset tullaan tekemään myöhemmin.
1.1?	25.4.2022	Anttu Osanen	Päivitetty Tiedon jakaminen ja raportointi osa-aluetta tekstistä vastaamaan keväällä 2022 tehtyä työsuunnitelmaa ja kuvaamaan paremmin lopputuotoksia viranomaisten tavoitetilatyöstä.

			Päivitetty tavoitteita sekä tuotoksia vastaamaan tarkentuneita tavoitteita.
1.1.?	25.4.2022	Satu Tuori	Päivitetty Tiedon jakaminen ja raportointi -lukuun suostumushallinnan tavoite ja tuotos tekstiin sekä tehty pienempiä muokkauksia teksteihin.
2.1	5.9.2022	Satu Tuori	Muokattu 5.2 kappale kokonaan (yhdistetty tavoitteet ja tuotokset, muokattu tekstejä sujuvammaksi)
2.1	10.10.2022	Minna Rintala	Muokattu yleisosat eli kappale (eriytetty visio ja hankkeen aikaiset tavoitteet).
2.1	12.10.2022	Tiiminvetäjät	Kaikki tiiminvetäjät käyneet läpi omat tavoitesuunnitelman ja muokanneet vähintään oman vastuunsa mukaiset tarpeelliset muutokset.
2.2	2.11.2022	Tiiminvetäjät ja Minna Rintala	Muokattu katselmointikierroksen kommenttien perusteella.
2.2	3.11.2022	Erja Lohikoski	Kielenhuolto, saavutettavuus, vienti hankkeen word-pohjaan
2.3	28.11.2022	Minna Rintala	Päivitetty ohjausryhmän kommenttien perusteella
2.4	21.12.2022	Minna Rintala	Laajennetussa ohjausryhmässä 21.12.2022 hyväksytty versio

# 1 Johdanto

## 1.1 Tausta

Työ- ja elinkeinoministeriö on asettanut Yrityksen digitalous –hankkeen (YD-hanke) ajalle 15.6.2021 – 31.12.2024. YD-hanke on osa Suomen kestävä kasvun ohjelmaa, jolla tuetaan hallitusohjelman tavoitteiden mukaisesti ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä kasvua. Ohjelman tarkoituksena on vauhdittaa kilpailukykyä, investointeja, osaamistason nostoa sekä tilastointia, tutkimusta, kehitystä ja innovaatioita. Yrityksen digitalous –hanke rahoitetaan EU:n Next Generation Resilience and Recovery Facility (RRF, EU:n elpymis- ja palautumistukiväline) ohjelmasta.

Tämän asiakirjan tarkoitus on kuvata YD-hankkeen visio vuodelle 2030 sekä hankkeen keskeiset tavoitteet ja tuotokset. Tavoitteet kuvataan dokumentissa sellaisella tasolla, joka mahdollistaa niistä käytävän keskustelun esimerkiksi etujärjestöjen sekä muiden sidosryhmien kanssa. Tavoitetila-asiakirja luo perustan hankkeen yksityiskohtaisemmille tehtäville.

Asiakirjassa kuvataan ensin Yrityksen digitalous –visio vuodelle 2030. Tämän jälkeen kuvataan YD-hankkeen aikaiset tavoitteet. Hankkeen aikaiset tavoitteet kuvataan tarkemmin seuraavien hankkeeseen kuuluvien kokonaisuuksien osalta: yrityksen digitalous -ekosysteemi, yritys syntyy digitaalisena, sähköiset liiketoiminnan tositteet ja yrityksen tietojen jakaminen ja raportointi.

YD-hankkeen käsitteet on kuvattu hankesuunnitelma-asiakirjan alussa kohdassa Terminologia. Hankesuunnitelmassa on kuvattu myös viestintään ja sidosryhmätyöhön liittyvät osuudet eikä niitä ole sisällytetty tähän tavoitetila-asiakirjaan.

Tavoitetila-asiakirjaa päivitetään tarvittaessa, mikäli hankkeen tavoitteisiin tehdään muutoksia. Päivitystarve tarkistetaan säännöllisesti tavoitetilan vuosikellon mukaisesti. Muutokset hyväksytään hankkeen muutoshallintamenettelyn mukaisesti hankkeen ohjausryhmissä.

## 1.2 Visio

Visiossa vuonna 2030 Suomi on kilpailukykyisin toimintaympäristö yrityksille. Visiona on kansallinen, muiden Pohjoismaiden ja EU:n kanssa yhteentoimiva, turvallisesti toteutettu yritysten digitalouden ekosysteemi vuonna 2030. Siinä rakenteisessa muodossa olevat tilaukset, verkkolaskut, eKuitit ja muut yritysten taloustiedot liikkuvat eri osapuolten välillä saumattomasti, reaaliaikaisesti ja turvallisesti. Yritysten päivittäisessä liiketoiminnassa syntyvää tietoa pystytään liikuttamaan rakenteisessa muodossa ja hyödyntämään reaaliaikaisesti ja automaatioissa eri tarkoituksiin. Kun tieto on rakenteisessa, yhteentoimivassa muodossa, sitä voidaan tehokkaammin analysoida, jalostaa ja hyödyntää yritysten välillä, julkishallinnossa ja koko yhteiskunnan tarpeisiin. Yritykset voivat myös käydä helpommin kansainvälistä kauppaa ja niiden vientimahdollisuudet ja kilpailukyky kasvavat.

Visiossa vuonna 2030 yritysten koko elinkaari on digitalisoitu. Yrityksillä on alusta alkaen valmiudet toimia digitaalisesti. Yrityksen digitaalisen identiteetin avulla yritykset pystytään tunnistamaan luotettavasti. Taloushallinnon digitaaliset tositteet on kytketty digitaalisen identiteetin avulla oikeaan kauppakumppaniin ja yritykset voivat jakaa itseään koskevia tietoja. Rakenteiset tiedot siirtyvät automaattisesti toimijoiden välillä joko lainsäädännön perusteella tai yrityksen suostumuksen perusteella.

Reaaliaikaisen datan pohjalta syntyy uusia innovatiivisia palveluja. Yritykset voivat luvittaa omien tietojensa jakamisen haluamilleen tahoille ja sen pohjalta saada käyttöönsä uusia palveluja. Samaa transaktiokohtaista tietoa hyödynnetään lainsäädäntömuutosten myötä myös viranomaistarpeisiin, esimerkiksi verotukseen ja tilastointiin. Visiossa yritysten tilinpäätöstiedot ja kirjanpidon tositetiedot liikkuvat viranomaisille automaattisesti ja oikea-aikaisesti taloushallinnon järjestelmästä. Samoja tietoja ei tarvitse ilmoittaa eri muodoissa eri viranomaisille, vaan tiedot liikkuvat yhden kerran periaatteen mukaisesti.

Yhteisellä ekosysteemillä ja infrastruktuurilla mahdollistetaan toimialariippumattomien ratkaisujen syntyminen. Yritysten näkökulmasta markkinoille syntyy tällöin hyvin yhteen toimivia sekä yritysten toimintaa tukemaan suunniteltuja helposti käytettäviä palveluita.

Pohjoismaisilla pääministereillä on yhteinen visio siitä, että pohjoismainen alue on kestävin ja integroitunein alue maailmassa vuoteen 2030 mennessä. Yrityksen digitalous –hankkeen visio on yhtenäinen pohjoismaisen Nordic Smart Government and Business (NSG&B) –ohjelman vision kanssa. NSG&B:n visio on luoda arvoa pienille ja keskisuurille yrityksille mahdollistamalla reaaliaikaisen liiketoimintatiedon saatavuus, käytettävyys ja yhteentoimivuus niin, että datan pohjalta syntyy innovaatioita ja kasvua koko pohjoismaiselle alueelle. Tämä tarkoittaa pienille ja keskisuurille yrityksille vähemmän hallinnollista taakkaa, datan parempaa hyödyntämistä päätöksenteon pohjana, innovatiivisia uusia palveluja ja sitä, että yritykset pystyvät helpommin täyttämään myös viranomaisvaatimukset. Viranomaisille tämä tarkoittaa parempaa tietojen laatua ja helpommin toteutettavaa valvontaa. Markkinoille tarjoutuu uusia liiketoimintamahdollisuuksia korkealaatuiseen reaaliaikaiseen dataan pohjautuen.

Yrityksen digitalous –hankkeen visio liittyy myös keskeisesti osaksi Suomen digitaalista kompassia, joka on vuoteen 2030 ulottuva kansallinen strateginen etenemissuunnitelma. Digitaalisen kompassin mukaan Suomi on digitaalisten alustojen ja teknologioiden yhdistämisen edelläkävijä ja houkutteleva maa investointeihin vuonna 2030.

### 1.3

#### Tavoitteet

Yrityksen digitalous -hanke edistää pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman mukaisia tavoitteita. Hallitus haluaa edistää siirtymistä reaaliaikatalouteen ja tehdä Suomesta reaaliaikatalouden edelläkävijämarkkinan. Hallitusohjelman mukaan yritysten taloushallinnossa siirrytään kohti täydellistä automatisointia ottamalla käyttöön rakenteisessa muodossa oleva sähköinen kuitti ja lasku.

Reaaliaikataloutta edistetään rakenteisten sähköisten laskujen ja kuittien laajalla käyttöönotolla. Hallitusohjelman tavoitteiden mukaan julkinen sektori tulee toimimaan käyttöönoton etulinjassa. Hallitusohjelman tavoitteena on myös edistää yritysten ja yrittäjien datan jakamista ekosysteemien sisällä sekä kehittää yritysten toimintaympäristöä. Lisäksi tavoitteena on helpottaa pitkäjänteisesti yritysten ja kansalaisten hallinnollisia velvoitteita. Yrityksen digitalous –hanke toteuttaa osaltaan myös Suomen digitaalisen kompassin tavoitteita.

Yrityksen digitalous –hankkeessa luodaan edellytyksiä hallitusohjelman tavoitteille ja vuoden 2030 vision toteutumiselle. YD-hankkeen asettamispäätöksen (14.6.2021) mukaan hankkeen tavoitteena on:

- edistää yritysten digitalisaatiota helpottamalla sähköisten taloushallinnon tositteiden muodostumista ja automaattista siirtoa järjestelmien välillä ja yritysten talouden hallintaa
- luoda perusta ekosysteemille, joka mahdollistaa talousdatan automaattisen siirtämisen sekä sitä tukevien palveluiden

tuottamisen

- edistää ensisijaisesti markkinaehtoisten ratkaisujen syntymistä ja infrastruktuurin rakentamista saumattoman, reaaliaikaisen ja turvallisen tietojen automaattisen siirtämisen mahdollistamiseksi
- mahdollistaa yrityksen perustamisen ja toiminnan digitaalisuus sekä luoda digitaalinen identiteetti yritykselle.

Keskeisenä lähtökohtana YD-hankkeessa on kehittää ratkaisut yhteistyössä yksityisten ja julkisten toimijoiden kesken siten, että hankkeessa tehtävät linjaukset ja ratkaisut toimintatavoista perustuvat yrityselämän tarpeiden käytännönläheiseen huomioimiseen. Hanke varmistaa myös pienten ja keski suurten yritysten mahdollisuuksia ja kyvykkyyksiä lähettää ja vastaanottaa sähköisiä liiketoimintatositteita. Hankkeen tavoitteiden toteutumisen voidaan myös olettaa vähentävän harmaata taloutta.

Yrityksen digitalous –hankkeen tavoitteena on, että suunniteltavat ja kehitettävät ratkaisut ovat yhteentoimivia myös kansainvälisesti. YD-hanke vastaa pohjoismaisen [NSG&B-ohjelman](#) vision ja tavoitteiden edistämisestä ja toteuttamisesta kansallisella tasolla Suomessa. NSG&B:n visiona on: “The vision is to create value for the SMEs by making real time business data accessible and usable for innovation and growth across the region, in an automatic, consent based and secure manner.” Visiota ja sen tavoitteita edistetään NSG&B 4.0 –hankkeessa seuraavilla ratkaisualueilla (Solution Area): Digital business documents, Open accounting and simplified reporting, Born digital ja Reliability and data quality.

Hankkeessa määritellään tietojen jakamiseksi tiedonhallintamalli ja sen toimintaan liittyvät tarpeet ja vastuutahot. Hankkeessa määritellään yrityksen digitalouden ekosysteemin infrastruktuurikonaisuus ja tahot, jotka vastaavat toteutuksesta pääosin hankkeen päättymisen jälkeen. Hankkeessa rakennetaan valtionhallinnolle kyvykkyydet sähköisten liiketoimintatositteiden vastaanottoon, koordinoidaan viranomaisten tietotarpeet ja muodostetaan viranomaisraportoinnin tavoitetila reaaliaikaisiin tietoihin perustuen sekä standardisoidaan tietosisällöt ja tuetaan sähköisten liiketoimintatositteiden (hankintasanomat, verkkolaskut, eKuitit) käyttöönottamista julkishallinnossa ja yrityksissä.

Hankkeessa on tavoitteena luoda ratkaisuvaihtoehdot viranomaisraportoinnin yhteiselle tavoitetilalle ns. yhden kerran periaate huomioiden.

Viranomaisraportoinnin yhteisellä tavoitetilalla tarkoitetaan hankkeen visiota, jossa yritysten tilinpäätöstiedot ja kirjanpidon tositetiedot liikkuvat viranomaisille automaattisesti taloushallinnon järjestelmästä. Samoja tietoja ei tällöin tarvitse ilmoittaa eri muodoissa eri viranomaisille, vaan tiedot liikkuvat yhden kerran periaatteen mukaisesti.

Hankkeen tavoitteena on edistää yrityksen digitaalisena perustamista ja toiminnan digitaalisuutta ja tukea eIDAS-yhteensopivan digitaalisen identiteetin luomista yritykselle.

Hankkeessa luodaan perusta yrityksen digitalouden ekosysteemille, joka mahdollistaa talousdatan turvallisen liikuttelun sekä sitä tukevien yksityisten ja julkisten palveluiden tuottamisen. Hankkeen tavoitteena on edistää ratkaisujen löytämistä ja infrastruktuurin rakentamista saumattoman, reaaliaikaisen ja turvallisen tietojen liikuttelun mahdollistamiseksi. Tämä edellyttää myös yhteisten sääntöjen ja sopimusten luomista ekosysteemin toimijoille. Lisäksi hankkeessa tunnistetaan ekosysteemin toimintaan liittyvät mahdolliset lainsäädännön muutostarpeet ja käsitellään ne niiden ministeriöiden kanssa, joiden vastuulle ko. lainsäädännön valmistelu kuuluu.



Hankkeen tavoitteena on varmistaa yrityksen digitalouden ekosysteemin jatkuvuus ja kehittyminen myös hankkeen päättymisen jälkeen. Tämä varmistetaan sillä, että hankkeen aikana määritellään ja otetaan käyttöön ekosysteemin toimivuuden kannalta tarpeelliset viranomaistehtävät sekä yhteistyömalli ekosysteemitomijoiden kesken. Tämän lisäksi sovitaan selkeät vastuut sekä roolit ekosysteemin eri toimijoille.

## 1.4 Rajaukset

Hankkeen laajuuteen kuuluvat hankintasanomat, verkkolaskut, eKuitit ja tilinpäätökset. Osana viranomaisraportoinnin tavoitetilaa kuvataan laajemmin myös vero- ja tilastoraportoinnin kehittämistarpeita. Hankkeen aikana ei edistetä muiden liiketoiminnan dokumenttien digitalisointia.

Hankkeen tavoitteena on edistää verkkolaskutuksen laajaa käyttöä siten, että myös kuluttajan kertalaskutus on mahdollista. Hankkeessa edistetään aktiivisesti B2B- ja B2G-ratkaisuja, mutta huomioidaan, etteivät ratkaisut rajoita kuluttajapuolen vastaavien tietojen liikkumista. Hankkeen laajuudessa ei ole kuluttajien verkkolaskujen (e-lasku) käyttöasteen nostaminen tai sille edellytysten luominen. Vaikka kuluttajalaskutuksen edistäminen ei kuulu hankkeen piiriin, on hankkeen tavoitteena kuitenkin löytää teknisiä ratkaisuja kertalaskutuksen käyttöönotolle. Kuluttajanäkökulma otetaan myös huomioon siinä yhteydessä, kun hankkeessa selvitetään asiakastarpeita yritysten ja valtion kannalta edistettävien eKuitin, verkkolaskun ja hankintasanomien osalta.

Hankkeen tavoitteena on luoda perusta yrityksen digitalouden ekosysteemille, jossa yritysten taloustieto liikkuu järjestelmien välillä esimerkiksi rajapintojen välityksellä. Hankkeessa ei rakenneta yksityisen puolen palveluita tai ohjelmistoja. Näihin ei ole myöskään mahdollisuutta saada hankkeelta rahoitusta lukuun ottamatta mahdollisia erikseen sovittavia kokeiluja.

Yrityksen digitaaliseen identiteettiin sekä tiedon jakeluun ja raportointiin liittyvät toteutukset on rajattu hankkeen laajuuden ulkopuolelle. Toteutuksista vastaa kukin toimija (mukaan lukien viranomaiset) itse hankkeessa sovittujen ratkaisumallien ja vastuiden mukaisesti. Hankkeeseen osallistuvat virastot ja muut toimijat vastaavat omien prosessiensa ja järjestelmiensä muutoksista. Poikkeuksena tästä on digitaaliseen tilinpäätökseen liittyvä Patentti- ja rekisterihallituksen toteutus hankkeen aikana tilinpäätösrekisteriprojektin projektisuunnitelman mukaisesti.

Yrityksen digitaaliseen identiteettiin ja lompakkoratkaisuihin liittyvä työ hankkeessa kohdistuu yrityksiin. Tarkempi rajaus tehdään toiminnallisen määrittelyn yhteydessä hankkeessa.

Hankkeessa ei lähtökohtaisesti rakenneta uutta teknologiaa. Olemassa olevia tai syntyviä uusia teknologiaratkaisuja pyritään hyödyntämään ja jatkokehittämään yhdessä yksityisten toimijoiden kanssa. Tarvittaessa hanke edistää uusia teknologiaratkaisuja.

## 1.5 Keskeiset edellytykset ja hyödyt

Vision ja hankkeen tavoitteiden kautta syntyvien hyötyjen aikaansaaminen edellyttää toimenpiteitä useilta eri toimijoilta. Muutos edellyttää tiedon jakamisen ajattelutavan ja kulttuurin muutosta monen toimijan arkeen. Ajattelutavan muutoksen lisäksi tarvitaan muutoksia olemassa oleviin järjestelmiin, palveluihin sekä nykyisiin infra-ratkaisuihin. Uusiakin palveluita odotetaan syntyvän.

Hankkeen aikana luodaan edellytyksiä ja valmiuksia sille, että tunnistetut hyödyt voivat realisoitua. Osa hyödyistä realisoituu jo hankkeen aikana niille toimijoille, jotka ottavat sähköiset liiketoimintatositteet käyttöön. Pääosin hyödyt realisoituvat

kuitenkin vasta pidemmällä aikavälillä hankkeen päättymisen jälkeen, kun hankkeessa suunnitellut ratkaisut saadaan toteutettua ja yrityksen digitalouden ekosysteemi toimii vision mukaisesti.

Vaikka hanke edellyttää monelta toimijalta erilaisia muutoksia, ei kenenkään tarvitse elää muutoksessa yksin. Hankkeen public-private -yhteistyömallilla varmistetaan, että muutokselle on olemassa riittävä tuki kaikille ekosysteemin toimijoille. Osa hankkeen työtä on ekosysteemin määrittely ja muutosvaikutusten selvittäminen ekosysteemin toimijoille.

Hankkeen keskeisiä hyötyjä ovat manuaalisen työn väheneminen ja taloushallinnon prosessien automatisoinnin mahdollistaminen, liiketoiminnan tehostuminen ja säästöjen syntyminen niille toimijoille, jotka ottavat sähköiset liiketoimintatodotukset käyttöön. Hyötynä on myös yhteiset ekosysteemin säännöt, joilla luodaan perusta yhteentoimivalle yrityksen digitalouden ekosysteemille. Asiakkaan prosessia voidaan tarkastella aidosti kokonaisuutena, kun ratkaisumalleja kehitetään kokeilujen kautta yhteistyössä julkisten ja yksityisten toimijoiden kanssa. Yrityksen digitalouden ekosysteemin kehittämisen tuloksena taloustietojen laatu ja käytettävyys paranevat, mikä mahdollistaa sekä yksityisten tahojen että julkishallinnon tarjoamien palvelujen kehittämisen. Suurelta osin hyödyt konkretisoituvat vasta pidemmällä aikavälillä hankkeen jälkeen, kun ratkaisut saadaan laajamittaisesti toteutettua ja myös tarvittavat lainsäädäntömuutokset on tehty.

Taloushallinnon järjestelmä- ja palvelukehitys saa uusia asiakkaita, kun nykyisin paperipohjaisesti toimivia yrityksiä tuodaan sähköiseen toimintamalliin ja heille voidaan rakenteisen tiedon varassa rakentaa monipuolisempia, reaaliaikaisempia ja asiakastarpeisiin soveltuvia uusia palveluita. Myös olemassa olevia palveluita ja järjestelmiä voidaan kehittää pitkäjänteisemmin, kun niiden kehitys perustuu yhteisesti sovittuihin standardeihin ja rajapintoihin. Järjestelmä-, ohjelmisto- ja palvelumarkkinan kasvun odotetaan lähtevän nousuun, kun asiakkaiden kynnys ottaa uusi järjestelmä tai palvelu käyttöön madaltuu ja käyttäjiksi tulee nykyisiä paperiasiakkaita. Kaikkia taloushallinnon järjestelmä- ja palvelukehitykselle syntyviä hyötyjä ei vielä kyetä arvioimaan, ja konkreettiset hyödyt tulevat esiin hankkeen aikaisen yhteiskehittämisen kautta.

Viranomaiset ovat sekä edellytysten luoja että hyötyjä. Viranomaisten tulee kehittää digitaalisen tiedon hyödyntämistä toiminnassaan ja kehittää omia asiakkaille suunnattuja palveluitaan siten, että asiakkaan näkökulmasta mahdollistetaan saumaton palvelukokonaisuus, jotta vision hyödyt saavutetaan. Virastojen tulee kehittää muun muassa reaaliaikaisten (API) rajapintojen yleisiä teknisiä kyvykkyksiä reaaliaikaiseen tiedon vastaanottamiseen ja jakeluun. Merkittäviä hyötyjä syntyy palvelukehitykselle ja yrityksille myös esimerkiksi siitä, että viranomaiset mahdollistavat rekisteritietojensa käyttöä rajapintojen avulla.

Viranomaisraportointi aiheuttaa yrityksille nykyisin paljon hallinnollista taakkaa. Visiossa manuaalinen työ on olennaisesti vähentynyt, kun yrityksen järjestelmä tai palvelu voi siirtää viranomaiselle sen tarvitsemia tietoja suoraan viranomaisen järjestelmään tai tarkastaa tarvittavat tiedot suoraan järjestelmien välisen teknisen yhteyden avulla. Viranomaisten vahvistaman yrityksen identiteettitiedon avulla yritys voidaan tunnistaa digitaalisesti, jolloin tietojen siirtämisen automatisointi on mahdollista. Visiossa esimerkiksi verotuksen odotetaan olevan sulautunut osaksi yritysten taloushallinnon prosesseja. Tästä syystä myös veronmaksuymönteisyyden odotetaan lisääntyvän, kun yritysten veroasiat hoituvat nykyistä automaattisemmin.

Rakenteinen tieto vähentää myös viranomaisten manuaalista työtä ja mahdollistaa automaation lisäämisen tiedon käsittelyssä. Esimerkiksi digitaaliset tilinpäätökset mahdollistavat Patentti- ja rekisterihallituksella (PRH) tilinpäätösten automaattisen

rekisteröinnin, mikä vähentää manuaalivälistä ja skannauspalveluista aiheutuvia kuluja. Tilinpäätöstiedot saadaan jaettua laadukkaina tietojä hyödyntävien käyttöön, kun tiedot ovat rakenteisessa ja validoidussa muodossa.

Vision mukainen rakenteinen reaaliaikainen tiedon raportointi parantaa myös tietojen hyödynnettävyyttä yhteiskunnan tietohuollossa ja laskee tästä yrityksille aiheutuvia kustannuksia. Samalla tilastoinnin ja selvitysten tietopohjan kattavuus ja mahdollisuudet tuottaa nopeasti yhteiskunnan tarvitsemää tietoa paranevat. Yritykset käyttävät Tilastokeskuksen yritys- ja yhteisötilastojen tiedonkeruisiin vastaamiseen nykyisin noin 140 henkilötyövuotta vuosittain. Pidemmän aikavälin hyötynä rutiinityö vähenee merkittävästi, mikäli tilastotaksonomioiden mukainen tarkimman rivitasoisen tiedon koostaminen ja raportointi yritysten järjestelmistä mahdollistuu.

Rakenteinen taloustieto mahdollistaa visiossa tietojen analysointia ja seurantaä myös kestäväen kehityksen tavoitteiden sekä Green economy näkökulmasta. Rakenteiseen tietoon on mahdollista lisätä Green economy -tavoitteita tukevia elementtejä.

Seuraavissa luvuissa olevat taulukot kuvaavat kullekin toimijalle realisoituvaa hyötyä ja sitä missä roolissa - hyödyn saajana ja/tai edellytysten luojaä - kukin toimija nähdään olevan. Toimijaluokittelu ei ole kattava. Toimijakartoitusta ja -luokittelua, toimijoihin kohdistuvia vaikutuksia sekä hyötyjen konkretisointia tehdään osana ekosysteeminkehitystyötä.

### 1.5.1 Liiketoiminta tehostuu, säästöjä syntyy

Konkreettinen hyöty	Yritykset	Palveluntarjoajat (Järjestelmien toimittajat, operaattorit, taloushallinto- ja finanssialan palveluntarjoajat jne.)	Viranomaiset
Tositteiden manuaalinen käsittely vähenee ja tositteiden luotettavuus paranee	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja
Rakenteisten tositteiden käsittely mahdollistaa taloushallinnon prosessin automatisoinnin	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja
Tehokkaasti liikkuva verkkolasku nopeuttaa myyntitulojen realisoitumista	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	
Kaupankäynti EU-alueella toimivien yritysten kanssa sujuvoituu, kun otetaan käyttöön tositteiden kansainväliset standardit	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	

ja varmistetaan, että tekniset ratkaisut ovat yhteen toimivia			
Valtionhallinto säästää vuosittain noin 22 miljoonaa euroa, jos kuitit ja ostolaskut ovat sähköisiä ja ne voidaan käsitellä täysin automaattisesti (visio 2030)		Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja

### 1.5.2

#### Ajantasainen tieto yrityksen ja talouden tilanteesta (visio 2030)

Konkreettinen hyöty	Yritykset	Palveluntarjoajat (Järjestelmien toimittajat, operaattorit, taloushallinto- ja finanssialan palveluntarjoajat jne.)	Viranomaiset
Reaaliaikaisesta kassa- ja varastonhallinnasta tulee mahdollista myös pienimmille yrityksille	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja
Reaaliaikainen taloushallinta auttaa ennakoimaan tulevia maksuja ja viranomaisveloitteita	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja
Ajantasainen ja reaaliaikainen tieto mahdollistaa luottamuksen sopimuskumppaniin. Yrityksille voidaan kehittää palveluita, joiden avulla yritys voi helposti tarkistaa kumppaniensa rekisteröinnit, taloudellisen tilanteen ja sen, että verot ja muut veloitteet on maksettu.	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja
Ekosysteemikehityksen ja reaaliaikaisemman tiedon hyödyntämisen avulla myös talouden tilanteen ja verokertymän ennustaminen paranee	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja

## 1.5.3

**Hallinnollinen taakka kevenee (visio 2030)**

Konkreettinen hyöty	Yritykset	Palveluntarjoajat (Järjestelmien toimittajat, operaattorit, taloushallinto- ja finanssialan palveluntarjoajat jne.)	Viranomaiset
Raporttien ja ilmoitusten tekeminen viranomaisille hoituu automaattisesti: vähentää tahattomia virheitä ja niistä johtuvia selvityspyyntöjä viranomaiset voivat hyödyntää jo kertaalleen toimitettua tietoa	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja
Tietoja on helppoa, nopeaa ja turvallista siirtää toisille yrityksille, palveluntarjoajille tai viranomaisille	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja
Pakollinen tietojen säilyttäminen helpottuu, kun tositteet ovat alusta lähtien rakenteisessa (koneluettavassa) ja sähköisessä muodossa paperisten tositteiden sijaan.	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja

#### 1.5.4 Uusia työkaluja yritystoiminnan tueksi (visio 2030)

Konkreettinen hyöty	Yritykset	Palveluntarjoajat (Järjestelmien toimittajat, operaattorit, taloushallinto- ja finanssialan palveluntarjoajat jne.)	Viranomaiset
Yritys voi itse hallita ja jakaa taloustietojaan eri palveluntarjoajille saadakseen parempia palveluja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja	Edellytysten luoja	Hyödyn saaja Edellytysten luoja
Reaaliaikaisen yritysten taloustilanteen avulla poikkeustilanteissa tukien hakeminen on sujuvampaa, minkä lisäksi eri toimialojen talouden kehitystä on mahdollista analysoida reaaliajassa.	Hyödyn saaja	Edellytysten luoja	Edellytysten luoja
Yrityksen digitaalisen identiteetin avulla voidaan varmistaa asiakirjojen luotettavuus ja eheys	Hyödyn saaja Edellytysten luoja	Edellytysten luoja	Edellytysten luoja Hyödyn saaja

#### 1.6 Riippuvuudet

Hankkeen merkittävin riippuvuus on Nordic Smart Government and Business – ohjelma, jonka tavoitteiden edistämisestä YD-hanke vastaa kansallisella tasolla. YD-hankkeesta nimetyt henkilöt osallistuvat aktiivisesti NSG&B 4.0. -hankkeen työhön ja varmistavat näin osaltaan yhteisen suunnan ja pohjoismaisella tasolla yhteen toimivat ratkaisut.

YD-hankkeessa edistettävillä tavoitteilla on tunnistettu useita kansallisia ja kansainvälisiä sidoksia muihin hankkeisiin. Hankkeessa ylläpidetään riippuvuuksista ajantasaista listaa ja seurataan kehittämisen kokonaiskuvaa.

Selite	Riippuvuus	Riippuvuuden laatu
Nordic Smart Government and Business 4.0.	NSG&B –ohjelman tavoitteiden ja tuotosten yhteensovittaminen YD-hankkeen tehtävien kanssa. YD-hanke vastaa NSG&B:n tavoitteiden edistämisestä Suomessa.	NSG&B:n ja YD-hankkeen tavoitteiden ja tuotosten yhteensovittaminen ja tehtävien edistäminen yhteistyössä sovittujen menettelyiden

Selite	Riippuvuus	Riippuvuuden laatu
		mukaisesti. Yhteistyö on vuorovaikutteista molempiin suuntiin. YD-hanke tuottaa myös tietoa NSG&B-hankkeelle hyödynnettäväksi.
EU:n CEN-työryhmä: verkkolaskuformaatin standardointi	EU-verkkolaskujen harmonisointi asettaa myös kansalliselle verkkolaskulle käytettävän tietomallin.	Viranomaiset määrittelevät tarpeensa, koordinoidaan hankkeessa.  Hankkeessa verkkolaskujen välittäjäinfran (Peppol) käyttöönoton lisäksi edellytys verkkolaskujen laajalle käyttöönotolle on verkkolaskustandardi.
EU:n CEN-työryhmä: eKuitin tietosisällön standardointi	Asettaa kansallisen tason kuitille formaatin.	Viranomaiset määrittelevät omat tietotarpeensa kansalliseen tietosisältöön, jotta yritysten liiketoiminnan tietojen automaattisesti liikkumiselle verotukseen, tullaukseen tai tilastointiin on luotu edellytyksiä yhteentoimivalla tietosisällöllä (ja Peppol-yhteentoimivalla eDelivery sanomalla)
OpenPeppol-yhdistys	Hankintasanomien kehitys, digitaalisten liiketoimintatositteiden standardien kehitys ja mallit tietojen välittämiseen	Suomen Peppol Authority osa OpenPeppol-yhdistystä, vaikuttaminen kehitykseen
Ulkoministeriön Virtual Finland (VF) -hanke	VF:n tavoitteena on tuottaa puuttuva digitaalinen maahantulon palveluinfrastruktuuri ja saumattomat digitaaliset rajapinnat maan rajat ylittävälle henkilö-, tuote-, palvelu-, raaka-aine- ja pääomaliikenteen tiedonvaihdolle (digitaalinen alusta).	YD-hanke tuottaa VF-hanketta tukien mm. yritysidentiteetin määrittelyn. VF-rahoitteisesti puolestaan yhteinen kokeilu rajat ylittävälle yrityksen perustamiselle Pohjoismaisessa kontekstissa, esimerkkinä hankkeiden

Selite	Riippuvuus	Riippuvuuden laatu
		yhteistyöstä.
eIDAS II	Yrityksen digitaalinen lompakko	Käyttötapaukset ja toiminnalliset määrittelyt YD-hankkeesta, vaikuttaminen. Yrityslompakon arkkitehtuuri.
Digital Europe Programme rahoitushaku, EUDI wallet konsortio (EWC)	Yrityksen digitaalinen identiteetti ja lompakko	Pilotoinnin valmistelu ja osallistuminen
DVV:n henkilön digitaalisen identiteetin hanke	Hanke tuottaa Suomi.fi-lompakon, joka mahdollistaa digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ja ulkomaalaisen asiointivälineen toteutuksen. Ratkaisu luo tekniset edellytykset luonnolliseen henkilöön liittyvien henkilötietojen jakamiseen digitaalisen identiteettilompakon avulla. Tavoitteena on, että ratkaisu laajenee eurooppalaiseksi identiteettilompakoksi.	Tiivis yhteistyö ja digitaalisen identiteetin asiantuntijoiden osallistuminen YD-hankkeessa digitaalisen yritysidentiteetin määrittelyyn.
Digitoimisto (LVM:n, VM:n ja TEM:n asettama yhteistyöryhmä, joka huolehtii ministeriöiden välisestä yhteistyöstä ja digitalisaation ja datatalouden edistämisestä) ja ministeriryhmä	Yhteistyöryhmä huolehtii digitalisaation ja datatalouden edistämisestä kokonaisuutena	Tiivis yhteistyö, tilannekuvan pitäminen, poikkihallinnollisesti edistettävien asioiden eteenpäin vieminen ja koordinointi
Suomen digitaalinen kompassi	Hankkeen tavoitteet ja visio – Digikompassin visio	Hanke toteuttaa osaltaan Suomen digitaalisen kompassin tavoitteita ja edistää sen visiota. Riippuvuudet kevään 2023 toimenpideohjelmaan.



Selite	Riippuvuus	Riippuvuuden laatu
EU-lainsäädäntö ja kansallinen lainsäädäntö	Hanke seuraa ja ottaa huomioon vireillä ja valmisteilla olevat hankkeen tavoitteisiin ja tehtäviin liittyvät lainsäädäntömuutosehdotukset	Tilannekuvan ja riippuvuuksien seuranta, lausuntoihin ja valmisteluun osallistuminen tarpeen mukaan
LVM logistiikan digitalisaation foorumi	Logistiikan digitalisaation foorumi esittää konkreettisia keinoja logistiikan digitalisaation vahvistamiseksi, tukee dataa hyödyntävien verkostojen hankkeita sekä tukee ja vauhdittaa EU-säätelyn kansallista toimeenpanoa.	Yhteistyö ja riippuvuuksien seuranta
Digitalisaation edistämisen ohjelma	Ohjelma tukee ja kannustaa viranomaisia tuomaan palvelunsa kansalaisten ja yritysten saataville digitaalisina vuoteen 2023 mennessä.	Yhteistyö ja riippuvuuksien seuranta
European Payments Council, Request to Pay	Yhtenäisen euromaksualueen kehittäminen (SEPA), Request to Pay maksujärjestelmän kehittäminen	Tilannekuva ja riippuvuuksien seuranta
Nordic Payments Council, Request to Pay	Pohjoismaisen tason yhtenäisen maksualueen kehittäminen, Request to Pay maksujärjestelmän kehittäminen	Tilannekuva ja riippuvuuksien seuranta
Viron RTE-hanke	Baltic Sea Region alueen yhteistyö reaaliaikatalouden kehittämiseksi	Workshopit Viron RTE-hankkeen kanssa, mahd. tarkemmat yhteistyökohteet

Selite	Riippuvuus	Riippuvuuden laatu
Single Digital Gateway, SDG-asetus	Rajat ylittävä asiointi, yhteisen digitaalisen palveluväylän käyttö	Riippuvuuksien seuranta

## 2 Ekosysteemikehitys

### 2.1 Nykytila ja nykytilan arviointi

Ekosysteemillä tarkoitetaan jatkuvasti kehittyvää ja avointa toiminnallista kokonaisuutta, jossa yritykset, ihmiset, palvelut ja teknologiat kytkeytyvät asiakastarpeen kautta yhteen. Ne jakavat keskenään dataa, osaamista ja palveluita sekä hyödyntävät kaikkia ekosysteemiin kuuluvia toimijoita. Ekosysteemien keskeinen piirre on, että jokainen ekosysteemiin osallistuva toimija saa siitä enemmän arvoa, kuin se saisi yksin kuulumatta ekosysteemiin. Ekosysteemin toimijat täydentävät toistensa kykyjä sekä osaamista ja tuottavat näin lisäarvoa, jota ei muuten pystyttäisi tarjoamaan.

Tällä hetkellä Suomessa on olemassa useita erilaisia ekosysteemejä, jotka ovat muodostuneet tiettyyn toimintaympäristöön (kuten teolliseen valmistukseen), toimialaan (kuten energia-alalle, finanssialalle ja logistiikka-alalle) tai tiettyyn toimintaan (kuten eKuitti ja verkkolasku).

Digitaaliset ekosysteemit yhdistävät informaatioteknologian avulla julkishallinnon, yritykset, kolmannen sektorin, tuotteet ja palvelut muodostaen keskinäisriippuvuuden verkostoja. Tällä hetkellä Suomessa ei ole kattavaa digitaalista ekosysteemiä eikä yhteisiä digitaalisia alustoja julkishallinnon ja yritysten välillä. Toimijat vaihtavat tietoa pääasiallisesti kahden kesken: esimerkiksi yritys vaihtaa tietoa erikseen Patentti- ja rekisterihallituksen sekä Verohallinnon kanssa ja verkkolaskuoperaattori vaihtaa tietoa erikseen toisen verkkolaskuoperaattorin kanssa. Tällainen toimijoiden kahdenvälinen yhteistyö ei ole kustannustehokasta. Valtaosa yrityksistä on kuitenkin niin pieniä, ettei niillä ole tarvittavia resursseja muuttaa nykyisiä toimintatapoja.

Tällä hetkellä kukin viranomainen vastaa itse omista palveluistaan, esimerkiksi Verohallinto OmaVerosta, PRH Kaupparekisteristä, Tilastokeskus Toimipaikkarekisteristä ja DVV Suomi.fi-palveluista. Jokainen viranomainen vastaa myös omien toimintojensa kehittämisestä.

### 2.2 Tavoitteet ja tuotokset

Hankkeen tavoitteena on luoda perusta kokonaisuuden kattavalle ja yhteentoimivalle yrityksen digitalouden ekosysteemille hankkeen laajuuden puitteissa. Tavoitteena on tunnistaa ja kuvata yrityksen digitalouden ekosysteemin rakenteet, vahvistaa olemassa olevia rakenteita sekä luoda edellytyksiä tarvittavien uusien rakenteiden toteuttamiselle ekosysteemin yhteentoimivuuden varmistamiseksi. Rakenteilla tarkoitetaan muun muassa infrastruktuuria, teknologioita, palveluita, käsiteltäviä data-aineistoja sekä standardeja, jotka muodostavat digitaalisen alustan tiedon jakamiseen. Lisäksi tavoitteena on tunnistaa ekosysteemiin kuuluvat toimijat ja niiden väliset vuorovaikutusprosessit sekä vahvistaa toimijoiden välistä vuorovaikutusta, jotta ekosysteemiin kuuluvat toimijat voivat tuottaa yhdessä arvoa ja täydentää toinen toisiaan. Yritysten näkökulmasta tavoitteena on varmistaa, että yritysten toiminta yrityksen digitalouden ekosysteemissä on mahdollisimman sujuvaa ja vaivatonta.

Hankkeessa luodaan strategia, sopimukset ja hallintamalli yrityksen digitalouden ekosysteemin toiminnalle ja kehittämiselle sekä tunnistetaan lainsäädännön muutostarpeet. Yrityksen digitalouden ekosysteemi muodostuu useista verkostoista, joita yhdistävät jaettu visio yritysten digitaloudesta ja yhteiset tavoitteet sekä strategia ja hallintamalli, jolla tavoitteiden edistämistä ohjataan ja toimeenpannaan. Hankkeen kehitystyötä ja tavoitteita edistetään asiakaslähtöisesti ja tiiviissä yhteistyössä julkissektorin, yritysten, taloushallinnon palveluntarjoajien ja

ohjelmistotalojen kanssa. Ekosysteemikehityksen tavoitteena on varmistaa, että ratkaisuja kehitetään hankkeessa yhteiskehittämisen menetelmin sekä asiakaslähtöisesti yritysten tarpeet ja kyvykkyydet huomioiden.

Alla on listattu ekosysteemikehitys -kokonaisuuden tavoitteet ja tuotokset hankkeen loppuun mennessä.

Tavoitteet	Tuotokset
Luodaan ekosysteemistrategia, jolla edistetään hankkeen tavoitteita, vuoden 2021 loppuun mennessä.	Ekosysteemistrategian versio 1
Tunnistetaan yrityksen digitalouden ekosysteemin keskeiset toimijat vuoden 2022 loppuun mennessä.	Ekosysteemin toimijat listattu
Määritellään yrityksen digitalouden ekosysteemin toimijoille yhteiset toimintaperiaatteet ja -edellytykset muiden muassa standardit, rajapinnat sekä mahdolliset lainsäädäntömuutokset ja säännöt, joilla taataan ekosysteemin yhteentoimivuus.	Ekosysteemin toimintaperiaatteet, mm. Sanomastandardit Rajapinnat Säännöt Lainsäädännön esiselvitykset ja ehdotukset mahdollisista lainsäädäntömuutoksista Kokonaisarkkitehtuurikuvaukset
Kuvataan Yrityksen digitalouden pienin toimiva ekosysteemi (Minimum Viable Ekosystem, MVE) ja sen vahvistamiseksi toteutetut sekä ehdotettavat ratkaisut vuoden 2022 loppuun mennessä.	Yrityksen digitalouden MVE-kuvaus, jossa olennaisena osana verkkolaskun ekosysteemin kuvaus
Tunnistetaan vaihtoehdot Yrityksen digitalouden ekosysteemiä koordinoivasta tahosta vuoden 2022 loppuun mennessä.	Päätösehdotus yrityksen digitalouden ekosysteemiä koordinoivasta tahosta.
Kuvataan vuoden 2024 loppuun mennessä perusteet eli strategia, sopimukset ja hallintamallit yrityksen digitalouden ekosysteemille, joka mahdollistaa talousdatan liikuttelun sekä sitä tukevien palveluiden tuottamisen.	Yrityksen digitalouden ekosysteemin kuvaus Asiakkaan tavoitetilakuvaus Päivitetty ekosysteemistrategia Hallintamalli
Hankkeeseen osallistuvat toimijat tunnistavat tiedonhallinnan "Fair Data" -periaatteet, jotka on yhteensovitettu NSG&B-hankkeen kanssa, vuoden 2022 loppuun mennessä.	Fair data -periaatteet on huomioitu hankkeen toiminnassa, yhteensovitettu NSG&B-hankkeen kanssa sekä viestitty hankkeeseen osallistuville toimijoille.

Tavoitteet	Tuotokset
Toteutetaan yhteistyötä hankkeessa luodun public-private-mallin mukaisesti siten, että yhteistyö on vakiintunutta vuoden 2023 loppuun mennessä	PP-yhteistyömalli Yhteiskehittämisen konsepti PoC-ohje MiniSuomi-alustalla toteutetut kokeilut sekä muut kokeilut ja PoCt Liiketoimintatietoalue pystytetty ja hallintamalli luotu

Ekosysteemikehityksen tavoitteena on luoda vuoden 2021 loppuun mennessä ekosysteemistrategia, jolla hankkeen tavoitteita edistetään. Ekosysteemistrategiaa ylläpidetään ja päivitetään hankkeen edetessä.

Hankkeen tavoitteena on luoda yrityksen digitalouden ekosysteemin perusteet eli strategia, sopimukset ja hallintamallit ekosysteemiä koordinoivan tahon työvälineeksi. Nämä perusteet mahdollistavat talousdatan sujuvan liikkumisen tulevaisuudessa sekä sitä tukevien palveluiden tuottamisen. Lisäksi hankkeen tavoitteena on määrittellä toimintaedellytykset ja mahdolliset säännöt yrityksen digitalouden ekosysteemin toimijoille. Tämä tarkoittaa mm. niiden kyvykkyyksien ja ominaisuuksien määrittelyä, joita järjestelmissä ja palveluissa on oltava, jotta yrityksen digitalouden ekosysteemin eri osa-alueiden yhteentoimivuus voidaan varmistaa. Osa-alueet tunnistetaan ja kuvataan hankkeen laajuuden mukaisesti.

Yhteisellä yrityksen digitalouden ekosysteemillä ja infrastruktuurilla vältetään toimialariippuvaisten ratkaisujen syntyminen. Yritysten näkökulmasta tavoitteena on varmistaa, että markkinoille syntyy yritysten toimintaa tehostavia, helposti käytettäviä ja yhteentoimivia palveluita. Palveluiden tulee tukea yritysten taloushallinnon digitalisaatiota sekä tuottaa lisäarvoa ja kasvunmahdollisuuksia ekosysteemin toimijoille. Tavoitteena on suunnitella digitaalisia palveluja, joiden avulla yritykset pystyvät hoitamaan viranomaisvelvoitteensa vaivattomasti. Palveluita käyttämällä yritykset saavat paremman kokonaiskuvan myös omasta yritystoiminnastaan.

Merkittävän välitavoitteen yrityksen digitalouden ekosysteemin rakentamisessa muodostaa pienimmän toimivan ekosysteemin (Minimum Viable Ecosystem, MVE) sekä sen vahvistamiseksi toteutettujen ratkaisujen kuvaaminen vuoden 2022 loppuun mennessä. Pienimmällä toimivalla ekosysteemillä tarkoitetaan yksinkertaisinta yrityksen digitalouden ekosysteemiä, joka on toimijoille toteuttamiskelpoinen ja toimintakykyinen. Hankkeessa dokumentoidaan pienimmän toimivan ekosysteemin toimintaedellytykset vuoden 2022 loppuun mennessä ja ne viestitään toimijoille.

Oleellinen osa MVE-kuvausta on verkkolaskun ekosysteemin kuvaaminen toimijoihin, sanomastandardeihin sekä sääntöihin ja ehtoihin. MVE-kuvausta jäsentäviä ja tukevia dokumentteja ovat ekosysteemistrategia, hankkeen ekosysteemikehitystä linjaavat dokumentit (muiden muassa Public Private -yhteistyömalli ja yhteiskehittämisen konsepti), kokonaisarkkitehtuurin kerroskuvat, asiakkaan tavoitetilakuvaukset sekä hankkeen jälkeen tapahtuvaa koordinaatiota tukeva hallintamalli.

Lisäksi ekosysteemikehityksen tavoitteena on, että vuoden 2022 loppuun mennessä hankkeeseen osallistuvat toimijat tunnistavat tiedonhallinnan ”Fair Data” -periaatteet, jotka on yhteensovitettu NSG&B-ohjelman kanssa. Periaatteilla

pyritään tekemään data löydettäväksi (Findable), saavutettavaksi (Accessible), yhteentoimivaksi (Interoperable) ja uudelleenkäytettäväksi (Reusable).

Yrityksen digitalouden ekosysteemiä rakennetaan hankkeessa yhteiskehittämisen menetelmin eli yhteistyössä ekosysteemin toimijoiden kanssa. Rakentamisen tukena toimivat hankkeessa toteutettavat MiniSuomi-palvelualustakokeilut sekä muut kokeilut ja Proof of Conceptit eli PoC:it. Tavoitteena on tunnistaa Yrityksen digitalouden ekosysteemin keskeiset toimijat vuoden 2022 loppuun mennessä ja keskeisten toimijoiden kanssa tehdään yhteistyötä hankkeessa luodun Public-Private -yhteistyömallin mukaisesti siten, että yhteistyö on vakiintunutta vuoden 2023 loppuun mennessä.

Yhteistyötä ja yhdessä kehittämistä tuetaan koko hankkeen ajan mm. rahoittamalla toimijoiden osallistumista kokeiluihin ja mahdollisiin hackathoneihin eli työpajoihin, joissa ratkotaan haasteita yhdessä ekosysteemin toimijoiden kanssa nopealla aikataululla. Ekosysteemin toimijat tarvitsevat välineitä uuden teknologian kehittämiseen sekä tukea digitaalisten alustojen käyttöasteiden kasvattamiseen. Yhteiskehittämisen peruserä on olla kustannustehokasta. Yhteistyön kautta toimijat saavuttavat tällöin päämäärän pienemmällä resursseilla kuin yksinään, ja myös kehittämisen riskit ovat pienemmät.

## **3 Yritys syntyy digitaalisena**

### **3.1 Nykytila ja nykytilan arviointi**

#### **3.1.1 Yrityksen perustamisen nykytila**

Osakeyhtiö voidaan perustaa sähköisesti YTJ:n asiointipalvelussa, jos

- yhtiön osakepääoma ja osakkeiden merkintähinta on nolla euroa,
- yhtiölle riittää vakiomuotoinen yhtiöjärjestys,
- yhtiön osakkeenmerkitsijät ja hallituksen jäsenet ovat täysi-ikäisiä henkilöitä ja heillä ja toimitusjohtajalla on suomalainen henkilötunnus ja heidät voidaan tunnistaa vahvasti sekä
- mahdollisilla tilintarkastajilla, prokuristeilla ja edustamiseen oikeutetuilla henkilöillä on suomalainen henkilötunnus.

PRH:n tilastojen mukaan 81,1% perustettavista osakeyhtiöistä käyttää tätä reittiä ja rekisteröinti kestää muutaman päivän. Hankkeessa haastatellut uudet yrittäjät ovat pitäneet prosessia ongelmattomana ja nopeana.

Vuoden 2023 ensimmäisen neljänneksen aikana PRH ottaa käyttöön laajennuksen, jossa vakiomuotoisen yhtiöjärjestyksen sijaan asiakas voi käyttää itse laatimaansa yhtiöjärjestyksen ja perustamissopimusta. Tällöin perustajana voi toimia kuka tahansa luonnollinen tai juridinen henkilö. Henkilöltä ei edellytetä suomalaista henkilötunnusta tai Y-tunnusta. Myös ilman suomalaista henkilötunnusta olevia henkilöitä voidaan ilmoittaa rooleihin, esim. hallituksen jäseneksi.

Yksityinen elinkeinonharjoittaja voi tehdä perustamisilmoituksen sähköisesti, jos hän on täysi-ikäinen ja hänellä on suomalainen henkilötunnus ja vahvan sähköisen tunnistamisen välineet. Avointa yhtiötä ja kommandiittiyhtiötä ei voi perustaa sähköisesti.

Tällä hetkellä PRH tarjoaa kolmansille osapuolille (esim. taloushallintopalveluiden tarjoajat) rajapintapalvelua, jonka kautta voi tehdä yksityisen elinkeinonharjoittajan perustamisilmoituksen sekä PRH:lle että verohallinnon rekistereihin. Mikäli PRH saa ulkopuolista rahoitusta, PRH:n on mahdollista laajentaa rajapintapalvelua kattamaan myös osakeyhtiön perustamisilmoitus.

### 3.1.2 eIDAS-asetuksen muutosehdotus

Euroopan komissio julkaisi kesällä 2021 eIDAS-asetuksen muutosehdotuksen (jäljempänä eIDAS2-asetus), joka sisältää ehdotuksen eurooppalaisesta luonnollisen henkilön ja oikeushenkilön identiteettilompakosta. Identiteettilompakko mahdollistaisi haltijansa sähköisen todentamisen ja erilaisten vahvistettujen tietojen esittämisen digitaalisesti. Jos eIDAS2-asetuksen valmistelu pysyy suunnitellussa aikataulussa, kunkin EU-valtion tulisi kyetä tarjoamaan (ainakin yksi) identiteettilompakko kesällä 2024.

EU-komissio on perustanut ns. Toolbox-ryhmän, jonka tavoitteena on tuottaa tarkemmat tekniset määrittelyt ja reunaehdot, jotka lompakkoratkaisujen ja niihin liittyvien muiden palveluiden tulisi täyttää. Työ on syksyyn 2022 mennessä keskittynyt ensisijaisesti luonnollisen henkilön lompakkokonseptin, ylätasen arkkitehtuurin sekä ekosysteemiin kuuluvien toimijoiden roolien kuvaamiseen. Komissio on julkaissut lompakon ylätasen kuvauksen, jota päivitetään EU-maiden kommenttien perusteella sitä mukaa kuin Toolbox-ryhmän työ etenee.

YD-hankkeessa määritettävän yrityksen digitaalisen identiteetin luonteva lähtökohta on yhteensopivuus eIDAS2-asetuksen kanssa. Yrityksen digitaaliseen identiteettiin liittyisi keskeisesti (esimerkiksi pilvipohjainen) lompakkosovellus, jota yritys kontrolloisi itse. eIDAS2-asetus korostaa lompakossa olevan identiteettitiedon perustumista viralliseen lähteeseen. Virallisia lähteitä suomalaiselle yrityslompakolle voisivat olla mm. PRH:n, Verohallinnon ja Tilastokeskuksen rekisterit.

### 3.1.3 Yrityksen yksilöintitunnus

Viranomaisasioinnissa ja yritysten keskinäisessä asioinnissa yritykset yksilöidään (erotetaan vertaisistaan) Suomessa yleensä

- yritys- ja yhteisötunnuksella (Y-tunnus), joka annetaan, kun PRH tai Verohallinto on kirjannut yrityksen perustamisilmoituksen. Y-tunnus merkitään Yritys- ja yhteisötietojärjestelmään (YTJ)
- arvonlisäverotunnisteella (ALV-numero), jonka yritys saa hakeutuessaan Verohallinnon pitämään arvonlisäverovelvollisten rekisteriin. ALV-numero muodostetaan Y-tunnuksesta ja sitä tarvitaan arvonlisäverovelvollisuuden osoittamiseen sisämarkkinoilla
- LEI-tunnisteella (Legal Entity Identifier), jonka Suomessa myöntää PRH tai parikymmentä muuta rekisterinpitäjäksi hyväksyttyä organisaatiota. LEI-tunnistetta tarvitaan, kun yritys käy kauppaa pörssinoteeratuilla arvopapereilla tai johdannaisilla.

Lisäksi yrityksen toimipaikat yksilöidään toimipaikkaID:llä. Tilastokeskus ylläpitää kansallista yritys- ja toimipaikkarekisteriä. Tietoja ylläpito tapahtuu pääosin yritystiedustelujen pohjalta ja vähäisessä määrin tulorekisterissä olevaa vapaaehtoista toimipaikkatietoa hyödyntäen. Yritysten toimipaikkatiedot mahdollistavat mm. taloustietojen alueellistamisen. Yhteisöverojen ja valtio-osuuksien jakaminen alueille tapahtuu toimipaikkatietojen kautta tapahtuvan tietojen alueellistamisen kautta.

eIDAS2-asetus edellyttää, että jäsenvaltiot sisällyttävät lompakonhaltijan tietoihin

yksilöivän ja pysyvän tunnisteeseen. Käytettävän tunnisteeseen valinta jätetään kunkin EU-jäsenvaltion harteille.

Yritys syntyy digitaalisena -tiimin työ on lähtenyt liikkeelle tarkastelemalla osakeyhtiöitä, mutta myös muunlaiset yritykset saattavat tarvita yrityslompakkoa. Hankkeen rinnalla olisi tarpeen varmistaa, että lompakkoon valittava oikeushenkilön tunniste olisi mahdollista antaa kaikille lompakkoa tarvitseville oikeushenkilöille, kuten esimerkiksi julkishallinnon organisaatioille, yhdistyksille ja säätiöille. Myös eIDAS Toolbox-ryhmän oikeushenkilön lompakkoa koskevassa keskustelupaperissa (Discussion Paper on Legal Person EUDI Wallet Considerations) painotetaan tarvetta kaikenlaisten oikeushenkilöiden identiteettilompakoille yritysten identiteettilompakoiden lisäksi.

### **3.1.4 Yrityksen perustiedot**

Kun yritys asioi viranomaisen tai toisen yrityksen kanssa, sen edellytetään yleensä esittävän tietoja, joilla se on tunnistettavissa (yksilöintitunnus, ks. edellinen kappale). Yritykseltä vaadittavat muut perustiedot vaihtelevat eri asiointitilanteissa, eivätkä ne ole yhtenäiset asioitaessa eri viranomaisten kanssa. Osakeyhtiön perustietoja ovat ensisijaisesti toiminimi, Y-tunnus, rekisteröintitiedot (kaupparekisteri, ennakkoperintärekisteri, arvonlisäverorekisteri), yritysmuoto, kotipaikka ja yhteystiedot.

Yrityksen perustiedot voi tarkistaa PRH:n kaupparekisteristä. Kaupparekisteriin merkityt perustiedot voi saada ilmaiseksi Virre-tietopalvelun kautta tai koneluettavassa muodossa PRH:n avoindata-palvelusta. Taustatietoja, esim. yrityksen kuulumisen eri rekistereihin, voi tarkistaa myös maksuttomasti YTJ.fi-palvelun julkisesta yrityshausta. Kaupparekisteriotteelta selviää perustietojen lisäksi myös esim. yrityksen kaikki aputoiminimet, hallituksen jäsenet, muut vastuuhenkilöt ja prokuristit eli nimenkirjoittajat.

EIDAS2-asetuksen mukaan oikeushenkilön tiedot sisältävät nimen ja tarvittaessa rekisterinumeron virallisissa rekistereissä olevassa muodossa. Toolbox-ryhmä keskustelee tarpeesta laajentaa tätä tietojoukkoa.

### **3.1.5 Yrityksen puolesta asiointi sähköisesti**

Osakeyhtiö voi tehdä oikeudellisesti sitovia sopimuksia, asioida viranomaisten kanssa tai esim. maksaa laskuja yhtiön edustajan välityksellä. Osakeyhtiön sähköinen asiointi perustuu yhtiön puolesta asiointiin ja tapahtuu siten, että yritystä edustava luonnollinen henkilö tunnistautuu henkilökohtaisella vahvan sähköisen tunnistamisen välineellään (verkkopankkitunnus, mobiilivarmenne, varmennekortti tai vuodesta 2023 lukien DVV:n digitaalinen henkilöllisyystodistus) palveluun ja tekee oikeustoimia oikeushenkilön puolesta.

Osakeyhtiössä yleinen oikeus edustaa yhtiötä kuuluu hallitukselle, ja toimitusjohtaja voi edustaa yhtiötä tehtäviinsä liittyvissä asioissa. Yhtiötä voi edustaa myös yhtiöjärjestyksessä määrätyn edustus-oikeuden saanut henkilö (hallituksen jäsen tai toimitusjohtaja) tai yhtiöjärjestyksen määräykseen perustuvan, hallituksen erikseen antaman edustus-oikeuden saanut henkilö. Lisäksi yhtiötä voi edustaa myös muut henkilöt yhtiöltä saamansa tiettyjen toimien tekemisen oikeuttavan valtuutuksen tai prokuran nojalla. Prokura on yhtiön edustamista varten annettu yleisvaltuutus.

Kaupparekisteriotteelta selviää usein, onko henkilöllä yhtiöoikeudelliseen asemaan perustuva edustus-oikeus, yhtiön toiminimenkirjoitus-oikeus tai esimerkiksi prokuralaissa säädetty prokura. Viranomaisten asiointipalvelut (esim. OmaVero) määrittelevät itse, millä edustamiseen oikeuttavilla rooleilla tai millaisilla valtuutuksilla kyseisessä palvelussa voi asioida. Monet viranomaiset hyödyntävät omissa palveluissaan Suomi.fi-valtuuspalvelun kautta saatavilla olevia



kaupparekiserin edustajuustietoja ja palveluun annettuja ja sähköiseen valtuusrekisteriin tallennettuja valtakirjoja yrityksen puolesta asiointissa.

Yhtiön edustamiseen oikeutetut eivät aina selviä kaupparekisteriotteelta. Edustusoikeuden tarkistaminen on myös aina erillinen, aikaa vievä toimenpide. Tiedon siitä, kenellä on oikeus edustaa yritystä, ja tiedot annetuista valtuuksista tulisi kuitenkin olla helposti jaettavaa tietoa. Tavoite tiedon jakamisen reaaliaikaisuudesta sisältää oletuksen siitä, että tietojen jakamisen vaiheita pitää kyetä myös automatisoimaan. Tällöin tiedot ovat koneluettavia ja siirrettäviä turvallisesti ja luotettavasti ilman, että luonnollisen henkilön täytyy asioida osakeyhtiön tai muun oikeushenkilön puolesta eri vaiheissa. Niin kauan kuin osakeyhtiöllä tai muulla oikeushenkilöllä ei ole yhteen toimivaa digitaalisen maailman vastinetta, on vaikeaa (ellei mahdotonta) kehittää toiminnallisuuksia, jotka eivät vaadi luonnollista henkilöä käyttäjäksi.

### 3.1.6 Yritys sähköisen transaktion osapuolena

Luonnollisen henkilön todentaminen digitaalisesti on ollut mahdollista vuosituhanen vaihteesta alkaen, jolloin käyttöön otettiin Väestörekisterikeskuksen sähköinen henkilökortti ja verkkopankkitunnuksilla kirjautuminen mahdollistettiin myös pankin ulkopuolisiin palveluihin. Sittenkin vahvan sähköisen tunnistamisen on voinut tehdä myös mobiilivarmenteella ja vuodesta 2023 alkaen DVV:n digitaalisella henkilöllisyystodistuksella.

Tällä hetkellä palvelinvarmenteet ovat ainoa vakiintunut keino todentaa yritys digitaalisesti, ja niiden käyttö rajoittuu lähinnä selainyhteyksiin. Vaikka yrityksen perustiedot on mahdollista hakea digitaalisesti PRH:n avoindata-palvelusta, toinen osapuoli ei pysty sähköisesti todentamaan yrityksen identiteettiä digitaalisissa transaktioissa. Tämä vaikeuttaa sähköistä asiointia yrityksen ja viranomaisten välillä tai yritysten kesken. Puutetta paikkaamaan on syntynyt edellä kuvattu Suomi.fi-valtuudet-palvelu, jossa tosiasiaa todennetaan luonnollinen henkilö ja sitten varmistetaan hänen oikeutensa asioida tietyn oikeushenkilön nimissä.

Nähtävissä on kuitenkin uusia käyttötilanteita, joissa on tärkeää todentaa itse yritys. eIDAS2-asetus on askel kohti toimintamallia, jossa erilaiset viranomaisten antamat todistukset sekä yritysten välillä vaihdettavat tuotesertifikaatit, alkuperätodistukset, luottopäätökset, hankintasanomat, verkkolaskut ja eKuitit voidaan välittää koneluettavina digitaalisina asiakirjoina, jotka niiden antaja allekirjoittaa lompakollaan digitaalisesti. Näistä transaktioista syntyy ketjuja, jotka halutaan todentaa sähköisesti ja automatisoidusti. Transaktiot tapahtuvat yritysten välillä eikä yrityksen edustamiseen oikeutettu luonnollinen henkilö ole enää osa ketjuja muutoin kuin mahdollisesti edustamansa yrityksen transaktion hyväksyjänä. Yrityksen digitaalisen identiteetin ja lompakkoratkaisujen tulisi vastaisuudessa tukea myös tällaista toimintamallia.

## 3.2 Tavoitteet ja tuotokset

Pää tavoitteena on edistää yrityksen toiminnan digitaalisuutta tukemalla eIDAS2-asetuksen kanssa yhteensopivan yrityksen digitaalisen identiteetin toteuttamista. Pää tavoitetta vastaava tuotos koostuu alatavoitteiden mukaisista tuotoksista. Tiimin tavoitteet ja niiden edistämiseksi hankkeen aikana toteutettavat tuotokset on lueteltu alla olevassa taulukossa.

Tavoite	Tuotos
Pää tavoite: Edistää eIDAS-	Toiminnallinen kuvaus yrityksen

yhteensopivan yrityksen digitaalisen identiteetin toteuttamista	digitaalisen identiteetin kokonaisuudesta
Alatavoite 1: Selvittää yritysten tarpeet digitaaliselle identiteetille elinkaaren eri vaiheissa	Käyttötapauskuvaukset yritysten näkökulmasta Yrityksen digitaalisen elinkaaren tarpeiden määrittely
Alatavoite 2: Tunnistaa keskeiset yrityksen identiteettiin liittyvät perustiedot	Ehdotus yrityksen perustietomalliksi
Alatavoite 3: Tunnistaa yrityksen digitaalisen lompakon kokonaisuus ja toteuttamisen reunaehdot	Kuvaus hallintamallista tai vastuurooleista Ylätason arkkitehtuurikuvaus Kuvaus toteuttamisen reunaehdoista, mm. tekniset reunaehdot ja lainsäädännön muutostarpeet
Alatavoite 4: Varmistaa digitaalisen identiteetin toteutuskelpoisuus kokeilujen avulla	Yrityksen digitaalisen identiteetin eri käyttötapausten kokeilut

Yrityksen digitaalisella identiteetillä tarkoitetaan yrityksen perustietoja yhdistettynä keinoon todentaa yritys digitaalisesti. Yritys voidaan todentaa digitaalisella lompakolla. Yrityksen syntymisellä digitaalisena tarkoitetaan, että yrityksellä on alusta alkaen valmiudet toimia digitaalisesti eli sillä on heti alusta lähtien digitaalinen identiteetti. Hankkeessa määritellään tarkemmin digitaalisen identiteetin muodostumisvaihe. Yrityksen syntymistä digitaalisena ja yrityksen toiminnan digitaalisuutta edistetään tukemalla yrityksen digitaalisen identiteetin toteuttamista.

Hankkeessa tuotetaan toiminnallinen määrittely eIDAS2-asetuksen kanssa yhteensopivalle lompakkoratkaisulle, joka ankkuroidaan yrityksen tietoihin YTJ:ssä ja kaupparekisterissä. Tavoitteena on vaikuttaa eIDAS2-asetuksen täytäntöönpanoon liittyvään valmisteluun oikeushenkilön identiteettilompakkoon liittyvien määrittelyjen osalta. Hanke osallistuu vaikuttamiseen kansallisen eIDAS ToolBox-koordinaatioryhmän kautta. Hankkeen aikana tuotetaan yrityksen digitaalisen identiteetin hallinnan toiminnallisen kuvauksen, jonka pohjalta on mahdollista edetä toteutuksiin. Toiminnallinen kuvaus sisältää kuvauksen yrityksen digitaalisena syntymisestä ja digitaalisesta elinkaaresta sekä ehdotuksen jatkoaskeleista YD-hankkeen jälkeen.

Hankkeessa selvitetään myös yritysten tarpeita digitaaliselle identiteetille ja tuotetaan käyttötapauskuvauksia, joiden avulla tarpeita ja hyötyjä voidaan viestiä. Hankkeen aikana tuotettava ehdotus perustietomallista sisältää kuvauksen yrityksen perustiedoista ja ottaa kantaa yrityksen yksilöivään tunnisteeseen. Hankkeen aikana tunnistetaan kokonaisuuteen liittyvät vastuuroolit ja tuotetaan hankkeen arkkitehtuuriperiaatteiden mukaiset kuvaukset. Jo hankkeen aikana yrityksen digitaalisen identiteetin hallinnan toteuttamista tuetaan tekemällä konkreettisia kokeiluja ja yhteiskehittämistä. Hanke ei pääty ratkaisujen toteuttamisesta eikä vastaa ratkaisujen tai muutosten toteuttamisesta tuotantoympäristöihin.

Kehitystyötä tehdään yhteiskehittämällä asiakkaiden ja muiden toimijoiden kanssa. Hankkeen aikana ratkaisuehdotuksia kehitetään iteratiivisesti validoimalla ja kokeilemalla. Kokeiluja tehdään myös kansainvälisesti yhdessä mm. NSG&B-kehityshankkeen kanssa ja osana mahdollisesti käynnistyvän EUDI Wallet Consortiumin (EWC) pilottihankkeita. Yhteiskehittäminen on keskeinen keino edistää identiteetin hallinnan ratkaisujen toteutusta. Ratkaisuvaihtoehtoja arvioidaan myös tekemällä selvityksiä toteuttamisen edellytyksistä lainsäädännön ja teknisten reunaehtoien näkökulmasta.

## 4 Sähköiset liiketoiminnan tositteet

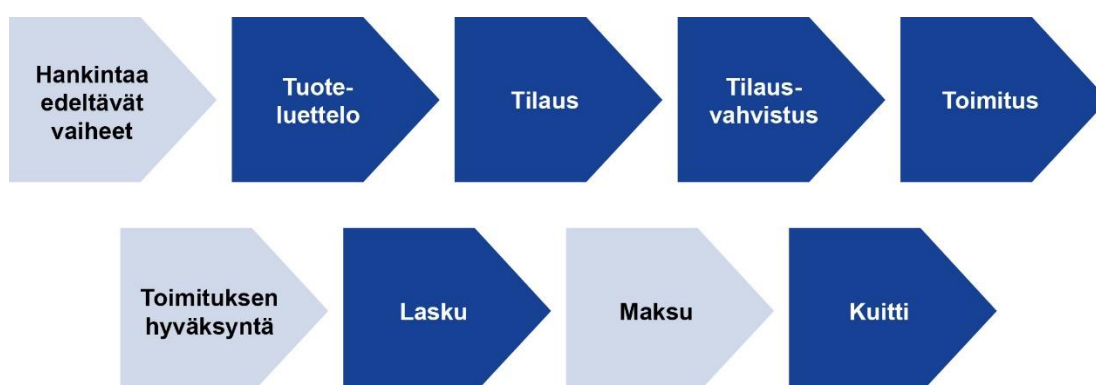
### 4.1 Hankintasanomat

Hankintasanomat ovat rakenteisessa ja koneellisesti käsiteltävässä muodossa olevia hankintaprosessiin liittyviä sanomia. Tässä hankkeessa tarkoitettuja hankintasanomia käytetään tilaus- ja toimitusprosesseissa organisaatioiden väliseen tiedonvaihtoon koskien tuoteluetteloita, tilauksia, tilausvahvistuksia ja toimituksia.

#### 4.1.1 Nykytila ja nykytilan arviointi

Hankintaprosessi ostajan ja myyjän välillä etenee kilpailuttamista koskevan hankintapäätöksen ja sopimuksen allekirjoituksen jälkeen vaiheittain lähtien tilaamisesta ja päätyen maksuun. Vaikka eri toimijoilla voi olla erilaisia kilpailutus- ja sopimusten hallintajärjestelmiä, hankintaprosessit ovat pääsääntöisesti samanlaisia.

Alla olevassa kuvassa 1 on esitetty karkea kuvaus hankintaprosessista. Hankintaa edeltäviä vaiheita ovat esimerkiksi kilpailutus, tarjouspyyntö, tarjous, hankintapäätös ja sopimus, mutta näitä alueita ja näihin liittyviä digitalisointitarpeita ei käsitellä tässä hankkeessa. Hankkeessa ei myöskään käsitellä itse prosessia vaan keskitytään prosessiin liittyviin sähköisiin sanomiin, niiden määrittelyihin ja käytön laajentamiseen.



**Kuva 1** Hankintaprosessi

Hankintasanomia käytetään toistaiseksi erityisesti suurten yritysten sekä toimialakohtaisten ratkaisujen hankintaprosesseissa vakiintuneiden kumppaneiden välillä. Suomessa ei ole koottua tilastotietoa siitä, kuinka paljon hankintasanomia välitetään vuodessa. Julkisissa hankinnoissa ei ole tällä hetkellä yhtenäistä

käytäntöä hankintasanomien käytöstä, ja niitä käytetään vain satunnaisesti. Valtion vuosittain Handi- järjestelmän kautta lähettämistä 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.

Peppol on julkishallintovetoinen sähköinen hankintainfrastrukturi, jonka tavoitteena on helpottaa rajat ylittävää sähköistä hankintaa ja laskutusta. Peppol-verkosto on kehittänyt sähköisten hankintasanomien välittämisen infrastruktuuriin. Infrastrukturi toimii niin sanotulla nelikulmamallilla, jossa sähköiset sanomat liikkuvat lähettäjän ja vastaanottajan välittäjiä, kuten operaattoreiden, kautta.

Suomessa puuttuu tällä hetkellä toimijoita yhdistävä verkosto eikä Peppol-verkostoa hyödynnetä, vaan käytössä on toimialakohtaisia ratkaisuja. Esimerkiksi päivittäis- ja käyttötavarakaupan tavarantoimittajille on luotu palvelu (GOLLI), jolla voi hoitaa tilausten käsittelyn ja tavarantoimitusten hallinnan kokonaisuudessaan sähköisesti. Monikansalliset ja suuret yritykset eivät myöskään toimi keskenään samoilla tavoin ja edellyttävät heidän kanssaan toimivilta organisaatioilta valitseman menettelyn käyttämistä.

Yksi hankintaprosessin ongelmista on, että yrityksillä on käytössään kymmeniä erilaisia tilausportaaleja. Yritysten käytössä olevat tilausportaalit ovat toiminnoiltaan erilaisia, ne eivät integroidu ostajien osto- tai toiminnanohjausjärjestelmiin, eivätkä ne mahdollista tilausten ja laskujen kohdistamista suoraan ostajan järjestelmissä. Tilausportaalien käyttäminen edellyttää siten paljon manuaalista työtä.

Pienissä yrityksissä (esimerkiksi toiminimet ja yksinyrittäjät) hankinnat tehdään manuaalisesti eikä rakenteisia hankintasanomia käytetä, koska pienillä yrityksillä ei ole usein välineitä vastaanottaa toimialariippumattomasti rakenteisia tilaussanomia. Yleiskäyttöistä sovellusta ei ole olemassa. Yritysten tilausmäärät ovat pieniä ja manuaalisen prosessin kustannus on suuri. Pienissä yrityksissä ei ole kuitenkaan tunnistettu selvää kannustinta muuttaa toimintatapoja.

Hankintasanomissa ei ole Suomessa käytössä yhteistä standardisointia, eikä Peppol-standardia tällä hetkellä hyödynnetä. Käytössä olevat standardit ovat pääasiallisesti toimialariippuvaisia, esimerkiksi metsäteollisuuden käytössä on papiNet-sanomastandardi. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että pienyritykset joutuvat käyttämään useita eri standardoituja menettelyjä asioidessaan eri toimialoilla toimivien yritysten kanssa. Monien eri standardien käyttäminen synnyttää kustannuksia ja rajat ylittävien hankintasanomien käyttäminen on lähes mahdotonta.

#### 4.1.2 Tavoitteet ja tuotokset

Alla on listattuna tavoitteet ja tuotokset hankintasanomien osalta hankkeen loppuun mennessä:

Tavoitteet	Tuotokset
Peppol-verkostossa liikkuville sanomille tehdään validointi	Varmistetaan, että validointi on pakollinen ja se on kuvattu
Peppol-infrastruktuurin ja sanomien tietosisällön tehokkaamman hyödyntämisen varmentaminen	Peppol -viranomaistoiminnon perustaminen Suomeen

Tavoitteet	Tuotokset
Selvitetään hankintasanomien hyötyjä kustannukset huomioiden ulkopuolisena toimeksiantona	Selvitys ulkopuolisen konsultin tekemänä
Valtionhallinto pystyy lähettämään ja vastaanottamaan rakenteisia Peppol- pohjaisia hankintasanomia vuoden 2024 ensimmäisellä vuosipuoliskolla valtion yhteisen tilaustenhallintajärjestelmän, Handin, kautta.	Onnistunut hankintasanomien käyttöönotto Handi- järjestelmässä
Varmistetaan valtionhallinnolle Peppol-standardien mukaisten rakenteisten hankintasanomien vastaanotto- ja tuottokyvykyys eli hankintasanomat pohjautuvat Peppol BIS 3.0:een ja tekninen infrastruktuuri on käytössä	Dokumentoitu määrittely käytettävistä hankintasanomastandardeista (tilaus, tilausvahvistus, toimitus ja tuoteluettelo), jotka pohjautuvat Peppol-standardiin (vuoden 2021 aikana).
Kuntien ja valtion puolella kartoitetaan 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.
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
Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat hankintasanomat	Selvitys, joka kartoittaa markkinoiden kustannustehokkaan palvelutarjonnan ja palvelusta tiedottaminen

Tavoitteet	Tuotokset
käyttöön	
Julkinen sektori tarjoaa tarvittaessa sovelluspalvelun, jonka kautta hankintasanomia voitaisiin lähettää ja vastaanottaa, vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana	Pienille yrityksille sovellusratkaisu, joka mahdollistaa mm. Peppol- pohjaisten hankintasanomien lähettämisen ja vastaanottamisen

Tavoitteena on, että valtionhallinto pystyy lähettämään ja vastaanottamaan rakenteisia hankintasanomia vuoden 2024 ensimmäisellä vuosipuoliskolla Handin kautta. Tavoitteeseen päästään varmistamalla valtionhallinnolle Peppol-standardien mukaisten rakenteisten hankintasanomien vastaanotto- ja tuottokyvykyys. Hankkeessa toteutetaan vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon loppuun mennessä Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönottoon pohjautuva tilausprosessi valtiolla ja tehdään prosessin pohjalta tarvittavat muutokset valtion Handi-tilaustenhallintajärjestelmään. Tätä ennen vuoden 2023 aikana määritetään käytettävät hankintasanomastandardit (tilaus, tilausvahvistus, toimitus ja tuoteluettelo), jotka pohjautuvat Peppol BIS 3.0 -standardiin ja varmistetaan, että tekninen infrastruktuuri on käytössä.

Valtionhallinto toimii esimerkkinä muille yhteiskunnan toimijoille, kuten kunnille ja yrityksille, ja luo perustan käytön laajentamiseksi myös valtionhallinnon, kuntien ja yritysten välisessä kaupankäynnissä. Käytön laajentamiseksi tuotoksena tulee syntyä ohjeistus sekä tuki kuntasektorille. Lähtökohtaisesti hankintasanomat ja -prosessit eivät poikkea yritysten ja julkisen sektorin välillä, vaan valtionhallinnon puolella tehtyä hankintasanomiin liittyvää työtä voidaan hyödyntää ja käyttää myös muiden toimijoiden välillä. Peppol-standardin mukaisten rakenteisten hankintasanomien käyttämisestä voidaan sopia esimerkiksi julkisten hankintojen kilpailutusten yhteydessä, hankintaehdoissa ja sopimusehdoissa.

Tavoitteena on lisäksi pyrkiä varmistamaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat hankintasanomat käyttöön. Tuotoksena tästä on, että Julkinen sektori pyrkii tarjoamaan sovelluspalvelun, jonka kautta hankintasanomia voitaisiin lähettää ja vastaanottaa kustannustehokkaasti, vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana. Julkinen sektori tarjoaa omaa kustannustehokasta sovelluspalvelua vain tilanteessa, jossa markkinatarjonta puuttuu ja markkinatarjonnan puute on todennettu selvityksin sekä sovelluspalvelun tarjoaminen ei loukkaa millään tapaa kilpailuneutraaliteettiä liittyvää lainsäädäntöä.

Tällä hetkellä liiketoiminnan tositteilla olevat tuotetiedot vaihtelevat sisällön ja standardointitason mukaan. Hankintasanomiin liittyvässä kokeilussa ja muutoinkin hankintasanomien rakenteistamisen edistämiseksi pyritään ottamaan mahdollinen tuotetiedon hyödynnettävyys huomioon.

Koska hankkeessa sovitaan myös yhteisesti käytettävistä hankintasanomien sanomarakenteista ja niiden välittämiseen käytettävän Peppol-infrastruktuurin käyttöönotosta, on Peppol-infrastruktuurin ja sanomien tietosisällön tehokkaan hyödyntämisen kannalta järkevää perustaa Suomeen Peppol-hallintamalliin sisältyvä Peppol Authority-viranomaistehtävä ('kansallinen Peppol-viranomainen). Yhteisesti sovituilla hankintasanomien sanomarakenteilla mahdollistetaan integraatiot muihin palvelukokonaisuuksiin, kuten verkkolaskutukseen ja rahoitukseen.

Yritysten näkökulmasta on tärkeää kuvata hankintasanomiin liittyvä palvelupolku.

Hankintasanomien palvelupolulla pyritään kuvaamaan yrityksille ymmärrettävällä tavalla, mitä muutoksia yritysten on itse tehtävä.

Peppol-pohjaisten hankintasanomien käyttöönotto aiheuttaa ohjelmistomuutoksia/-päivityksiä sekä lähettävissä että vastaanottavassa päässä. Muutokset aiheuttavat kustannuksia. Kustannusten suuruusluokkaa on tarkoitus arvioida vuoden 2022 aikana YD- hankkeen ulkopuolisen yrityksen toimesta. Selvitykseen sisällytetään myös arvio eKuitin hyödyistä. Kansallisen Peppol-viranomaisen tehtäviin kuuluu tuen ja ohjeistuksen antaminen käyttöönottoon. Jotta julkinen sektori voi toimia hankintasanomien laajassa käyttöönotossa suunnannäyttäjänä, on tarkoituksenmukaista saada valmiiksi vuoden 2024 alusta alkaen.

## 4.2 Verkkolasku

Verkkolasku on sähköinen lasku, jonka tiedot välitetään rakenteisessa muodossa. Verkkolaskusta voidaan myös tuottaa tietokoneen näytölle paperilaskua muistuttava näkymä. Verkkolaskut lähetetään tavallisesti laskuttajayrityksen taloushallinto-ohjelmistosta, mutta laskutukseen voidaan käyttää myös toiminnanohjausjärjestelmää tai laskutussivustoa. 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.

### 4.2.1 Nykytila ja nykytilan arviointi

Verkkolaskuista säädetään laissa hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta (241/2019, verkkolaskulaki). Verkkolaskulailla pyritään tehostamaan sekä julkisen että yksityisen sektorin taloushallintoa luomalla puitteet laskujen automaattiseen käsittelyyn. Verkkolaskulaissa veloitetaan hankintayksiköt julkisissa hankinnoissa ottamaan vastaan ja käsittelemään sähköisiä laskuja, jotka noudattavat eurooppalaista standardia, Eurooppa-normia. 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. Korona -epidemian vuoksi tavoiteaikataulua jouduttiin pidentämään ja vuoden 2022 loppupuolella valtion verkkolaskuista noin 56 % oli Eurooppa-normin mukaisia verkkolaskuja. Valtio ja suuryritykset (liikevaihto yli 50 miljoonaa euroa vuodessa tai työntekijöiden määrä yli 250) käyttävät verkkolaskua varsin kattavasti. Tilastokeskuksen vuoden 2021 arvion mukaan yli 10 henkeä työllistävästä yrityksistä 83 % lähettää verkkolaskuja. Valtion ostolaskuista vuonna 2020 noin 97 prosenttia on verkkolaskuja ja myyntilaskuista 38 % on verkkolaskuja. Myyntilaskut sisältävät myös kuluttajalaskut.

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



24 % ja kuntayhtymissä 31 %. Myyntilaskut sisältävät myös kuluttajille lähetettävät laskut, jotka vielä tällä hetkellä lähetetään usein paperisena. Myyntilaskujen huomattavasti pienempää verkkolaskuosuutta selittää muun muassa kertaluonteinen kuluttajalaskutus (esimerkiksi erilaiset luvat ja sairaalamaksut), jota ei voida nykyisillä välineillä sähköistää. Kunnilla ja kuntayhtymillä tulisi verkkolaskulain nojalla olla kyvykyys vastaanottaa ja lähettää Eurooppa-normin mukaisia verkkolaskuja, näin ei kuitenkaan ole. Kaikilla kunnilla ei ole osaamista verkkolaskujen käyttöön, eivätkä ne käytä olemassa olevia palveluita.

Myös pienten yritysten arvioidaan edelleen olevan osin verkkolaskutuksen ulkopuolella, eli laskuja ei lähetetä eikä vastaanoteta rakenteisessa muodossa. Nämä yritykset lähettävät laskut edelleen pitkälti paperisena tai sähköpostin liitteenä olevana pdf-tiedostona. Pienten yritysten verkkolaskun käyttöönottoa ovat voineet hidastaa verkkolaskun käyttöön liittyvät kustannukset ja yrityksen kertalaskutukset kuluttajille. Lisäksi verkkolaskutuksen käyttöönotto myyntilaskuissa ei tuo saman suuruisia prosessisäästöjä kuin mitä ostolaskuissa verkkolaskujen käyttöönotto mahdollistaa, johtuen esimerkiksi siitä, että myyntilaskun muodostamiseen menee tavasta riippumatta sama aika, kun taas ostolaskujen käsittelyyn kuluva aika riippuu laskun muodosta. Pienyritykset reaaliaikataloudessa -hankkeessa tehdyn yrityskyselyn mukaan alle 50 000 euron liikevaihdon yrityksistä reilulla puolella on kuitenkin verkkolaskutuskyvykyys.

Verkkolaskut välitetään Suomessa pääsääntöisesti nelikulmamallin mukaisesti verkkolaskuoperaattoreiden muodostamassa verkossa.

Yleisimmät Suomessa käytössä olevat verkkolaskuformaattit ovat TeappsXML ja Finvoice, joiden 3.0 versiolla on mahdollista tuottaa Eurooppa-normin mukainen verkkolasku. Markkinoilla on näiden lisäksi myös useita muita erilaisia formaatteja, minkä takia järjestelmien välillä on käytettävä sanomamuutoksia tuottavia rajapintoja. Rajapinnat synnyttävät kustannuksia ja kasvattavat erilaisten virheiden määrää.

Eurooppa-normin mukaisen laskun tietosisällön tarkastamiseen on saatavilla validointi ja että se on pakollinen. Validoinnilla varmistetaan, että standardissa määritellyt pakolliset tiedot ja laskentasäännöt pyöristyksineen ovat oikein. Jos esimerkiksi ALV-määritykset puuttuvat tai arvonlisävero on laskettu väärin, validoinnilla varmistetaan, ettei lasku etene vastaanottajan järjestelmään asti. Käytännössä lähetettävien laskujen validointi tulee tehdä laskun muodostavassa järjestelmässä. Verkkolaskuoperaattorit ovat validoineet Eurooppa-normin mukaiset laskut 6.4.2021 alkaen. Suomessa ei ole viranomaista, joka valvoisi verkkolaskujen oikeellisuutta, mikä voi osaltaan johtaa verkkolaskujen laadullisiin ongelmiin. Korostettakoon kuitenkin, että valtiolle saapuvissa Eurooppa-normin mukaisissa laskuissa ei juuri virheitä ole ja laatu on paljon parempaa kuin mitä niissä laskuissa, jotka eivät ole Eurooppa-normin mukaisia.

#### 4.2.2 Tavoitteet ja tuotokset

Alla on listattuna tavoitteet ja tuotokset verkkolaskun osalta hankkeen loppuun mennessä:

Tavoitteet	Tuotokset
Yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 %:iin laskujen kokonaismäärästä vuoden 2023 loppuun mennessä	Raportointimalli verkkolaskujen määrän seuraamiseksi sekä raportit, jotka todentavat tavoitteen toteutumisen,



Tavoitteet	Tuotokset
	<p>lisäksi tehdään analyysi kuntien kyvykkyyksistä toimittaa verkkolasku ja haetaan analyysin keinoin ne toimialat/yritykset, joihin aktivointi ja tukitoimenpiteitä kohdentamalla voidaan saavuttaa asetettu 90 %:n kattavuus verkkolaskuissa.</p>
<p>Eurooppa-normin mukaisille laskuille tehdään validointi</p>	<p>Varmistetaan, että validointi on pakollinen ja se on kuvattu</p>
<p>Selvitetään vuoden 2021 loppuun mennessä mahdollisuus säätää Eurooppa-normin mukainen verkkolaskutus pakolliseksi kaikille organisaatioille vuoden 2024 loppuun mennessä</p>	<p>Hankkeen piirissä tehty selvitys. Sen jälkeen kun valtiovarainministeriö on lausunut oman kantansa selvityksestä päätetään jatkoetenenemisestä. Lopputulema on joko valmis lakiesitys tai sitten esitystä ei tehdä, mikäli ministeriö ei ole myötämielinen asian edistämiseksi</p>
<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 pienyrityksien suurimmat esteet verkkolaskujen käyttöönotolle, millaisia palveluita markkinoilla on pienyrityksille 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>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. Selvityksen tuottaa myös aikatauluehdotus, mikäli yhteisymmärrys kansallisten formaattien alasarjasta löytyy, kansallisista formaateista luopumiselle.</p>
<p>Verkkolaskut saatetaan myös Eurooppa-normin mukaisiksi ja niille tehdään validointi</p>	<p>Eurooppa-normin mukaiset laskut, joille tehdään validointi. Viedään verkkolaskuosoitteisto</p>

Tavoitteet	Tuotokset
	Peppolin ACL:ään

Tavoitteena on, että yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 %:iin laskujen kokonaismäärästä vuoden 2023 loppuun mennessä. Yritysten laskutuksesta arviolta 30 % on kuluttajien kertalaskutusta. Kuluttajien kertalaskutus sähköisesti ei ole toistaiseksi teknisesti mahdollista. Vaikka kuluttajalaskutuksen edistäminen ei kuulu hankkeen piiriin, on hankkeen tavoitteena kuitenkin löytää teknisiä ratkaisuja kertalaskutuksen käyttöönotolle. Tuotoksena syntyy analyysi kuntien kyvykkyyksistä toimittaa verkkolasku sekä analyysi, mihin yrityksiin ja toimialoihin aktivointi- ja tukitoimenpiteitä kohdentamalla voidaan saavuttaa asetettu 90 %:n kattavuus verkkolaskuissa.

Hankeessa selvitetään myös mahdollisuus säätää Eurooppa-normin mukaiset verkkolaskut pakollisiksi vuoden 2024 loppuun mennessä. Pakollisuuteen liittyisi kuitenkin siirtymäsäännös pienyrityksille. Tuotoksena tässä syntyy ensin selvitys verkkolaskutuksen nykytilasta ja sitten, mikäli ohjaavat ministeriöt näkevät esiselvityksen perusteella lakiesityksen verkkolaskun pakollisuudesta kannatettavana, laaditaan lakiesitys.

Tavoitteena on myös pyrkiä varmistamaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat verkkolaskut käyttöön. Tuotoksena syntyy ensin selvitys palvelujen tarjonnasta markkinoilla sekä kilpailuoikeudellinen itsearviointi, jonka perusteella päätetään, voiko julkinen sektori tarjota yrityksille sovelluspalvelun, jonka kautta verkkolaskuja voitaisiin lähettää ja vastaanottaa vuoden 2024 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana.

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

Verkkolaskut saatetaan myös Eurooppa-normin mukaisiksi ja niille tehdään validointi. Tuotoksena on Eurooppa-normin mukaiset laskut, jotka validoidaan.

### 4.3 eKuitti

Kuitti on tosite, joka elinkeinonharjoittajan on tarjottava tavarahan tai palvelun ostajalle maksusuorituksesta, jos maksu suoritetaan käteisellä rahalla tai siihen rinnastettavalla maksutavalla. eKuitti on sähköinen, standardisoitu ja rakenteisessa muodossa oleva kuitti. eKuitti voidaan siirtää rakenteisessa muodossa eri ohjelmien välillä.

#### 4.3.1 Nykytila ja nykytilan arviointi

Lainsäädännössä ei ole säädetty eKuitin määritelmästä eikä muodosta. Kuitintarjoamisvelvollisuudesta käteiskaupassa annetussa laissa (658/2013) on säädetty, että kuitti voidaan tarjota sähköisesti. Lisäksi esimerkiksi arvonlisäverolaissa on säädetty vaatimuksia kuittien sisällöstä. Suomessa on käytössä eReceipt Guidelines -ohje, jossa kuvataan ekosysteemin toimijoita sekä teknisiä ja toiminnallisia malleja, jotka mahdollistavat sähköisten kuittien välittämisen rakenteisessa standardoidussa muodossa myyjän järjestelmistä ostajan järjestelmään tai palveluun. Mallit ovat kuitenkin jossakin määrin puutteellisia.

Myyjät välittävät kuitit ostajille edelleen pääosin paperisena, kuvina tai sähköpostin liitteenä olevina pdf-tiedostoina. Kun tiedot eivät pääosin ole rakenteisessa, sähköisessä muodossa, niiden käsittely ja säilyttäminen vaativat manuaalista työtä ja estävät menettelyiden automatisoinnin.

Rakenteinen, sähköinen eKuitti on vain satunnaisessa käytössä joidenkin kaupan ketjujen asiakkailta. Laaja eKuittien toiminnallisuuksien käyttö on vasta kehityksen alkuvaiheessa. Jos ostaja haluaa tällä hetkellä myyjältä eKuitin, ostajalla on oltava käytössä saman eKuittioperaattorin palvelu kuin myyjällä. Eri toimijoilla, kuten kaupalla, on lisäksi omia kanta-asiakasjärjestelmiin perustuvia kuittiratkaisuja, joita ei ole integroitu muiden toimijoiden palveluihin. Yhteen toimiva verkosto puuttuu, koska eri toimijat eivät vaihda kuittitietoja keskenään.

eKuittien määrästä ei ole käytettävissä tarkkoja tilastotietoja. Suomen Pankin maksuliikennetilaston perusteella vuonna 2019 Suomessa tehtiin noin 1,9 miljardia korttimaksua ja on arvioitu, että noin 8 prosenttia näistä maksuista olisi yritysten tekemiä. Valtionhallinnossa käsitellään noin 600 000 kuittia vuodessa ja näistä eKuittien osuus on arviolta alle prosentin. Valtiolla on kuitenkin kyky vastaanottaa ja käsitellä eKuitteja matka- ja kulunhallintajärjestelmässä. Kuntien tilanne on hyvin epäyhtenäinen, eikä kuntien kuittimäärästä ole tarkkaa tietoa. Oletettavaa on, että kuntien kyky vastaanottaa eKuitteja on vähäinen.

#### 4.3.2 Tavoitteet ja tuotokset

Alla on listattuna tavoitteet ja tuotokset eKuitin osalta hankkeen loppuun mennessä:

Tavoitteet	Tuotokset
Kaikista organisaatioiden välisistä kansallisista kuiteista 20 % on rakenteisia kuitteja vuoden 2023 loppuun mennessä	Raportointimalli eKuittien volyymikehityksen seuraamiseksi vuoden 2022 loppuun mennessä. Raportilla todennetaan toteutuma.

Tavoitteet	Tuotokset
Vaaditaan eKuittia valtion kilpailutusten yhteydessä ja luodaan eKuitin liikuttamiseen yhteen toimiva verkosto	Laadittu eKuittia vaativa lause jokaiseen valtion kilpailutukseen. Tekstistä sovittu yhdessä Hanselin kanssa. Toimiva verkosto eKuittien liikuttamiseen on kuvattu sääntökirjassa
Laaditaan sääntökirja eKuittien välittämiseen myyjältä ostajalle	Sääntökirja eKuittien välittämiseen
Edistetään kehitystä, jossa valtio ottaa vastaan vain eKuitin myyjänä olevilta yrityksiltä (vuodesta 2025 alkaen)	Vaade viety jokaiseen valtion julkisten hankintojen kilpailutuksiin sekä toimintasuunnitelma toteutustoimenpiteineen dokumentoitu
Edistetään pitkän aikavälin tavoitteina informaation ja ohjeistuksen kautta, että valtiolla ja kunnilla on kyvykyys tarjota eKuittia vuoden 2025 loppuun mennessä	Ohjeistus ja tuki kuntasektorille ja valtion virastoille
Varmistetaan mahdollisimman pitkälle, että Suomen eKuitin tietosisällön tavoitteet saadaan CENin (European Committee of Standardization) eKuitti-standardiin	Dokumentoitu tahtotila CEN:iin ja todennettu osallistuminen eKuittia koskeviin CEN:n kokouksiin tahtotilan läpiviemiseksi
Pilotoidaan NSG&B-tavoitteen mukaisesti rajat ylittävää eKuittien käyttöä vuoden 2023 loppuun mennessä. Tavoite edellyttää kuitenkin toimivan verkoston luomista	Onnistunut pilotti, joka dokumentoitu myös.
Varmistetaan pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat eKuitit käyttöön	Kontaktoidaan kassajärjestelmätoimittajat ja eKuitti-operaattorit, dokumentoidaan tapaamiset ja sovitut menettelyt
Selvitetään eOsoitteiston perustamisen edellytykset ja jatkokehitys, mikäli selvityksen perusteella havaitaan tarve	Dokumentoitu selvitys jatkotoimenpiteineen

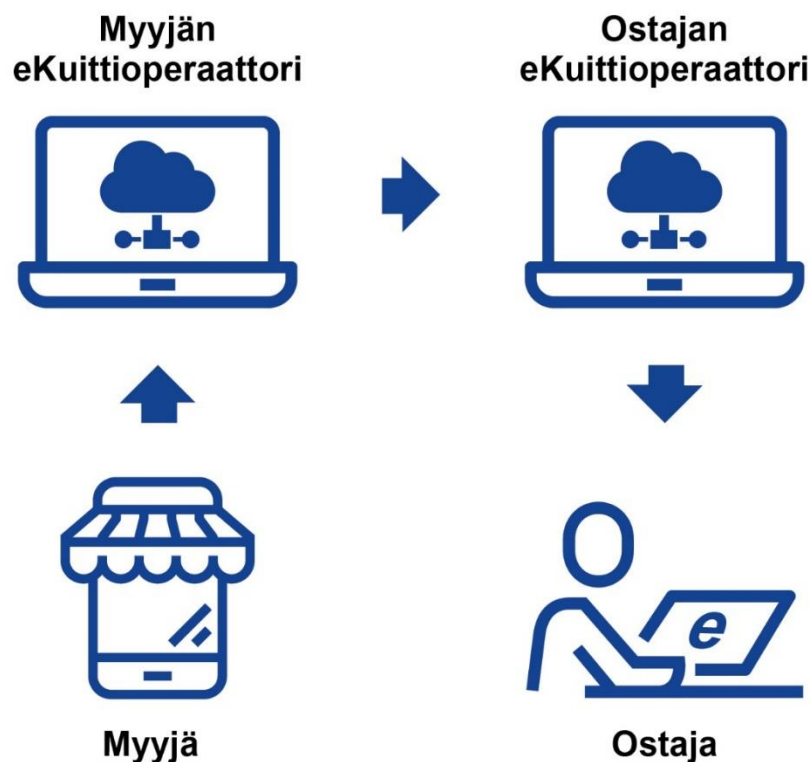
eKuitin käyttöönotto nopeuttaa kirjanpitoa, mahdollistaa prosessiautomaation kasvattamisen ja myös tiedon hyödyntämisen laajasti esimerkiksi hiilijalanjälkeä laskettaessa. Yhteiskunnan näkökulmasta eKuitit auttavat myös ehkäisemään veronkiertoa ja harmaata taloutta.

Tavoitteena on, että kaikista organisaatioiden välisistä kansallisista kuiteista 20 % on rakenteisia kuitteja vuoden 2023 loppuun mennessä. Hankkeessa tehdään suunnitelma ja toteutus eKuittien määrän seuraamiseksi. Suunnitelma tehdään vuoden 2022 loppuun mennessä.

Tavoitetta edistetään luomalla eKuitin liikuttamiseen yhteen toimiva verkosto. Yhteen toimivan verkoston lähtökohtana on nelikulmamalli siten, että eKuitin voi lähettää ja vastaanottaa riippumatta kuitintarjoajan ja kuitinsaajan käyttämästä eKuitti-operaattorista. eKuitti-operaattoreiden on vaihdettava keskenään kuititietoja alla olevan kuvan mukaisesti. Tätä eKuittien välitystä ohjaa yhteinen sääntökirja, jossa on kuvattuna toimijoiden yhteiset vaatimukset ja velvollisuudet. Hankkeen tavoitteisiin kuuluu sääntökirjan laatiminen. Yhteen toimivan verkoston luomisella ja yhteisistä säännöistä sopimalla varmistetaan, että yrityksille on tarjolla palveluita, joiden avulla yrityksen on helppo ottaa eKuitit käyttöön. Nelikulmamalli on perusteltua valita eKuittien välitystavaksi hankkeen alkuvaiheessa, ellei myyjällä ole tarjottavana ratkaisua, joka mahdollistaisi rakenteisen, sähköisen eKuitin välittämisen ostajalle ilman, että ostaja joutuu rakentamaan jokaiselle

Tavoitetta edistetään myös informaation ja ohjeistuksen kautta siten, että valtiolla on kyvykkyys vastaanottaa ja tarjota eKuittia vuoden 2025 aikana. Kyvykkyyksien rakentamisen jälkeen, vuodesta 2025 alkaen, valtio vastaanottaa vain eKuitteja. Valtionhallinto toimii täten esimerkkinä kunnille ja muille yhteiskunnan toimijoille ja lisää näin sähköisten kuittien käyttöä yleisemmin. Tämä edellyttää, että valtion yhteishankintayksikkö Hansel ottaa eKuitti-vaatimuksen mukaan kaikkiin tuleviin hankintojen kilpailutuksiin. Myös kuntien keskitetyissä kilpailutuksissa tulisi kyvykkyyksien rakentamisen jälkeen vaatia eKuittia. Hankkeessa ollaan yhteydessä edellä mainittuihin tahoihin, jotta tavoite toteutuu ja kilpailutuksissa on mukana eKuitti-vaade.

eKuitti aiheuttaa järjestelmä- ja ohjelmistomuutoksia sekä lähettävässä että vastaanottavassa päässä. Muutokset aiheuttavat kustannuksia. Tavoitteena on, että YD-hankkeen ulkopuolinen yritys arvioi näiden suuruusluokkaa vuoden 2022 aikana. Selvitykseen sisällytetään myös arvio eKuitin hyödyistä ensisijaisesti paperikuitteihin verrattuna.



Kuva 2 eKuitin nelikulmamallin kuvaus

Hankintasanomien, verkkolaskujen ja eKuittien eOsoitteiston tulee palvella eri liiketoimintadokumenttien reititystä eikä olla sidottu yksittäiseen tekniseen infrastruktuuriin. Hankkeen tavoitteena on selvittää, mitä eOsoitteiston perustaminen edellyttää. Hankkeessa selvitetään hajautettuja ja keskitettyjä eOsoitteistoja sekä niiden hyödynnettävyyttä erilaisten liiketoiminnan tositteiden liikuttamisessa rakenteisessa muodossa. Hanke selvittää vuoden 2022 loppuun mennessä eOsoitteiston toteuttamisen ratkaisuvaihtoehdot sekä osoitteiston jatkokehityksestä vastaavan tahon.

Hankkeessa varmistetaan myös, että Suomen eKuitin tietosisällön tavoitteet saadaan CENin (European Committee of Standardization) eKuiti-standardiin sikäli, kun CEN löytää yhteisymmärryksen standardin laatimisesta.

Hankkeen tavoitteisiin kuuluu myös pilotoida NSG-tavoitteen mukaisesti rajat ylittävää eKuittien välittämistä vuoden 2023 loppuun mennessä. Tavoite edellyttää toimivan välitysverkoston luomista.

Pienet yritykset tulee huomioida varmistamalla pienyrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus, jotta pienyritykset ottaisivat eKuitit käyttöön. Hankkeessa ei keskitytä kuluttajiin, joskaan hankkeessa kehitettävä eKuittien välitysmalli ei sulje pois eKuittien välittämistä myös kuluttajille.

Tuki ja ohjeistus ovat oleellinen osa eKuitin käytön laajentamista. Hankkeessa laaditaan ohjeistus eKuitin käytölle sekä kuvataan, missä ohjeistus ylläpidetään. Tärkeää on myös kuvata, miten ja kuinka pitkäksi aikaa käyttöönoton tuki on tarkoituksenmukaista järjestää. Ohjeistus ja tuki on tarkoitus viedä tuotantoon vuoden 2023 alusta alkaen

Tavoitteiden toteutus tehdään tiiviissä yhteistyössä eKuiti-toimialan toimijoiden, mm. eKuiti-operaattoreiden, kassajärjestelmätoimittajien, maksukorttien myöntäjien (pankkien) ja kaupan alan toimijoiden kanssa. Yhteistyötä tiivistetään kartoittamalla laajasti nykyiset olemassa olevat kansalliset eKuiti-toimijat ja -palvelut. Hankkeessa laaditaan toimijoiden kanssa sääntökirjatyön yhteydessä yhteinen tiekartta tavoitteiden saavuttamiseksi.

Yritysten näkökulmasta on tärkeää kuvata eKuitteihin liittyvä palvelupolku. eKuittien palvelupolulla pyritään kuvaamaan yrityksille ymmärrettävällä tavalla, mitä muutoksia yritysten on itse tehtävä.

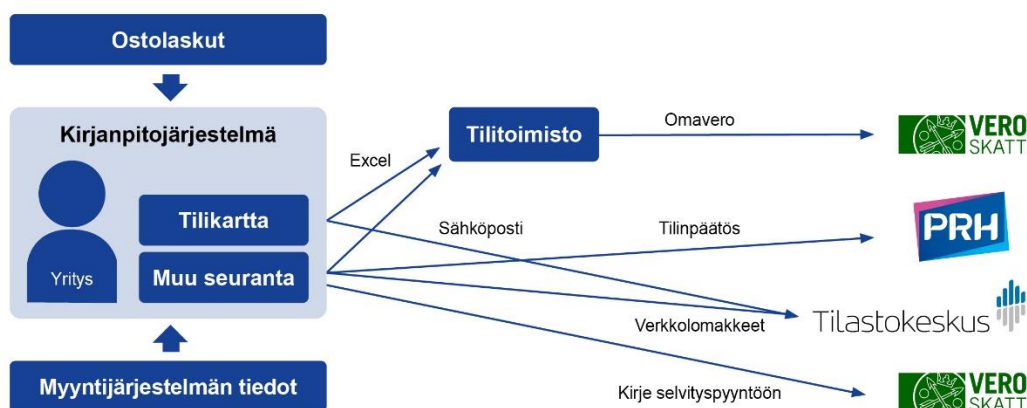
Sähköiset liiketoiminnan tositteet -kokonaisuuden myötä yrityksille voidaan nähdä syntyvän seuraavia hyötyjä:

- Prosessien automatisoinnin myötä viranomaisraportointi kevenee, koska osa viranomaisten tarvitsemista tiedoista voidaan saada suoraan sähköisistä rakenteisessa muodossa olevista liiketoiminnan tositteista niin haluttaessa
- Kustannussäästöjä syntyy yrityksille ja julkiselle sektorille prosessien automatisointimahdollisuuksien kasvamisen kautta
- Tiedon jakaminen helpottuu, kun liiketoiminnan tositteet ovat sähköisessä, rakenteisessa muodossa, jolloin tiedon liikuttaminen järjestelmien välillä on helpompaa
- Sähköisten rakenteisten hankintasanomien käyttöönotto nopeuttaa kirjanpitoa, ja mahdollistaa myös tiedon hyödyntämisen laajasti esimerkiksi hiilijalanjälkeä laskettaessa.

## 5 Yrityksen tietojen jakaminen ja raportointi

### 5.1 Nykytila ja nykytilan arviointi

Tällä hetkellä yritysten kirjanpitojärjestelmissä olevan tiedon rakennetta ja tietosisältöä ei standardisoida. Yritykset joutuvat nykyisin raportoimaan samoja tietoja usealle viranomaiselle erikseen (esim. tilinpäätöstietoja PRH:lle, Verohallinnolle ja Tilastokeskukselle). Viranomaiset ovat kehittäneet toisistaan erillisiä tapoja ilmoittamisvelvollisuuden täyttämiseen. Tätä tilannetta on havainnollistettu seuraavassa kuvassa (Kuva 3).



Kuva 3 Viranomaisraportoinnin nykytilan kuvaus

Liiketapahtuman todentavat tositteet kirjataan kirjanpitoon. Kirjanpidon vienteihin on yrityksissä ja niiden käyttämissä ohjelmistoissa käytössä erilaisia liiketoiminnan tilikarttoja. Tilikarttaa käytetään yrityksen omista järjestelmissä toiminnan seuraamiseen ja kirjanpidon ylläpitämiseen. Yhtenäisten standardien puuttumisen takia viranomaisraportointia ja yritysten tietojenkäsittelyä ei voida automatisoida, jolloin tietojen jakaminen ei ole kustannustehokasta. Lisäksi kirjanpitoaineiston standardisoinnin puuttuminen saattaa aiheuttaa virheitä tietosisällöissä, ja niiden korjaaminen vaatii manuaalista työtä. Standardisoinnin puuttuminen johtaa osaltaan myös siihen, että yritysten ei ole helppoa vaihtaa kirjanpitojärjestelmiä tai viedä aineistoa järjestelmästä toiseen ilman historiallisen tiedon häviämistä tai manuaalista konversiota.

#### 5.1.1 Nykyiset standardisoinnin keinot

Valtiokonttori ylläpitää talousraportoinnin koodistoa. Talousraportoinnin koodisto on standardi, joka on tarkoitettu helpottamaan yrityksen lakisääteistä raportointia. Talousraportoinnin koodisto on koodilistaus, jota voi hyödyntää raportoinnissa, sillä sen koodeilla on suora yhteys tilinpäätöksessä näytettävään tasoon (tuloslaskelma ja tase). Lisäksi on olemassa mäppäykset Excel-muodossa yritysten tuloveroilmoituksen yleisimpiin lomakkeisiin. Koodiston käyttö helpottaa pienten ja keski suurten yritysten viranomaisraportointia. Talousraportoinnin koodisto ei ole tällä hetkellä käyttäjäystävällinen, ja sen laajempi käyttöönotto vaatii jatkokehitystä. Koodiston tileihin on kytketty mäppäykset vain veroilmoituksiin, vaikka niihin olisi mahdollista määrittää myös muita valtionhallinnon raportointitarpeita. Tällä hetkellä koodistoa voi siten hyödyntää ainoastaan veroraportoinnin automatisoinnissa. Koodiston toinen ongelma on sen pituus, sillä mm. myynnin toimialat ja verotuksen tulolähteet moninkertaistavat tilien määrän verrattuna yrityksen perustilikarttaan. Talousraportoinnin koodiston tileiltä puuttuvat selitteet ja kuvaukset, mikä heikentää

merkittävästi koodiston käytettävyyttä.

Taloushallintoyritysten käytössä on myös Liikekirjuri-tilikartta, joka on mallitilikarttana useissa taloushallinto-ohjelmissa ja -palveluissa. Liikekirjuri-tilikartasta on tehty yleiskäyttöinen eli riippumaton kirjanpitovelvollisen toimialasta tai yritysmuodosta ja käytössä olevasta taloushallintosovelluksesta. Liikekirjuri-tilikartan avulla yritys voi tuottaa lainsäädännön edellyttämän tilinpäätöksen. Liikekirjuri-tilikartan tileiltä saadaan tágäämällä/merkitsemällä myös Verohallinnon ja Tilastokeskuksen edellyttämiä tietoja. Liikekirjurin laajempi hyödyntäminen veroraportoinnin ja muun viranomaisraportoinnin automatisointiin vaatii kuitenkin jatkokehitystä.

### 5.1.2 Tiedon välittämisen keinot

Rajapinta mahdollistaa integraation eri ohjelmistoihin. Rajapinnan avulla voidaan tehdä pyyntöjä ohjelmistolle, josta halutaan noutaa tai johon halutaan tuoda tietoja. Yritys voi ottaa käyttöönsä esimerkiksi palkanlaskentaohjelmistoon liitettävän rajapintapalvelun (VeroAPI), jonka avulla se voi hakea työntekijänsä ajantasaisen ennakonpidätysprosentin palkanlaskentapäivänä. Rajapinnat ovat erilaisia, minkä takia yritysten on haastavaa integroitua eri järjestelmiin ja verkkoihin.

Muuntopalvelut voivat muuntaa tiedostomuotoja toisiksi tiedostomuodoiksi ja tiivistää tietosisältöjen laajuutta. Esimerkiksi Valtiokonttorilla on käytössä muuntopalvelu, jonka kautta kunnat voivat hoitaa XBRL-pohjaista raportointia.

XBRL on vallitseva talousraportoinnin merkintäkieli esimerkiksi tilinpäätöstietojen esittämiseen sähköisessä muodossa. XBRL mahdollistaa taloudellisia tietoja esittävien dokumenttien automatisoidun muodostamisen, käsittelemisen sekä jatkojalostamisen. Tietoja tuottavat, välittävät ja analysoivat tahot pystyvät hyötymään XBRL-muotoisista dokumenteista. XBRL-merkintäkieli mahdollistaa tiedon validoinnin.

XBRL GL (Global Ledger) on kansainvälinen standardi tietuekuvaus kirjanpidon vientien esittämiseen taloushallinnon järjestelmissä standardisoidussa muodossa. Sen avulla viranomaisten on mahdollista kehittää automaatiota transaktiokohtaisen datan saamiseksi suoraan yrityksen toiminnanohjausjärjestelmästä. Ohjelmistotoimittajat eivät ole ottaneet XBRL GL:ä käyttöön, koska sen käyttö ei ole ollut pakollista eivätkä formaatin mahdolliset hyödyt ole olleet kaikkien toimijoiden tiedossa. Veroraportointiin on olemassa standardi SAF-T, joka otettu käyttöön Pohjoismaista ainakin Norjassa ja Tanska suunnittelee sen käyttöönottoa. Standardien kehitys ja yhteentoimivuus on huomioitava YD-hankkeen työssä.

Viranomaisten käytössä ei ole yhdenmukaista formaattia, jota käytettäisiin laajasti. Esimerkiksi Valtiokonttorilla on kyky käsitellä XBRL-formaattia. Vaikka XBRL GL -formaatti olisikin siis toimiva, viranomaisilla ei ole mahdollisuuksia nykytilanteessa ottaa vastaan XBRL GL -formaattissa toimitettuja tietoja. Viranomaisten tietojärjestelmät vaatisivat uudistuksia.

Pienyritykset reaaliaikataloudessa -selvityksessä tehdyn kyselyn perusteella alle 50 000 euron liikevaihdon yrityksistä 10 % hoitaa kirjanpidon itse ilman asiaankuuluvaa ohjelmistoa. Näillä yrityksillä ei ole lainkaan kykyä sähköiseen talousraportointiin.

## 5.2 Tavoitteet ja tuotokset

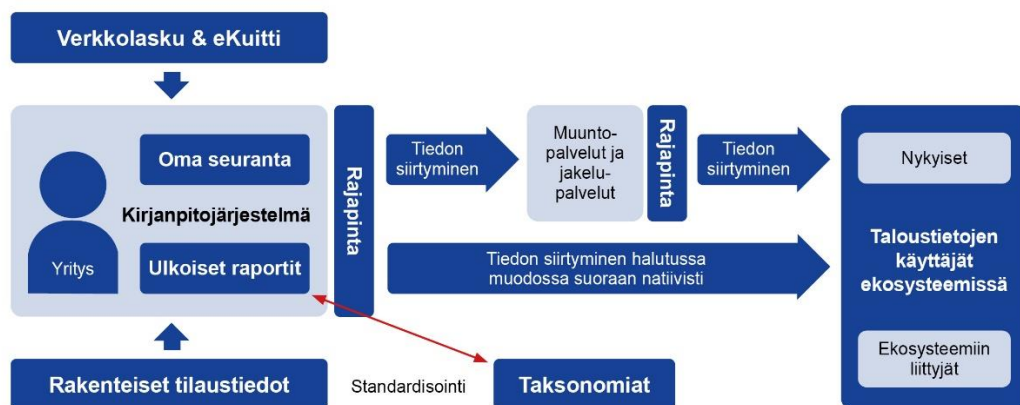
Alla on listattuna tavoitteet ja tuotokset Tiedon jakaminen ja raportointi -kokonaisuuden osalta hankkeen loppuun mennessä:



Tavoite	Tuotos
Ylätavoite: Luodaan ratkaisuvaihtoehdot viranomaisraportoinnin tavoitetilan toteuttamiseksi	Päätösehdotus viranomaisten tavoitetilan ratkaisusta ja ehdotus toteutussuunnitelmasta aikatauluineen tehty.
Alatavoite: Kuvataan ja määritellään tiedon jakelun ja raportoinnin hallintamalli	Kuvaus tiedon jakelun ja raportoinnin hallintamallista tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasoille
Alatavoite: Talousraportoinnin standardien (Talousraportoinnin koodisto ja Liikekirjurit) kehittäminen vastaamaan viranomaisten raportoinnin tavoitetilaa	Selvitys tarvittavasta rakenteisesta talousdatan standardoinnista ja sen kehittämisen edistämisestä Suomessa (Talousraportoinnin koodisto ja Liikekirjurit). Vastuutahojen määrittely ja hallintamalli hankkeen jälkeiselle ajalle tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasoille.
Alatavoite: Selvitetään tarve mahdollisille muunto- ja jakelupalveluille eri tavoitetilan tietotasoille ja kehitetään tarvittavat ensimmäisen tietotason muuntimet	Tilinpäätösten osalta tuotannossa olevat muuntimet hankkeen loppuun mennessä ja selvitys muiden tietotasojen muuntimien tarpeesta.
Selvitetään kirjanpitoaineiston ja tilinpäätöksen validointiratkaisuja viranomaisten tavoitetila huomioiden	Selvitys kirjanpitoaineiston ja tilinpäätösten validaattorien kehittämisestä tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasoille. Tilinpäätösten osalta validaattorit tuotannossa hankkeen loppuun mennessä.
Suurten ja keskisuurten yritysten tilinpäätökset toimitetaan digitaalisessa ja rakenteisessa muodossa PRH:lle, joka vastaa sen liikkumisesta ja jakamisesta ekosysteemissä	Tuotannossa ratkaisu, joka mahdollistaa suurten ja keskisuurten yritysten tilinpäätösten vastaanottamisen ja jakamisen rakenteisessa muodossa.
Määritellään rajapinnat iXBRL-tilinpäätökselle ja erikseen määriteltäville formaateille.	Määrittely standardirajapintojen julkaisualustasta, dokumentaation ylläpitäjästä ja teknisen tuen antajasta. Tilinpäätösten osalta rajapinnat tuotannossa hankkeen loppuun mennessä.
Selvitetään eri raportointistandardien yhteensopivuus huomioiden kansallinen ja kansainvälinen kehitys	Selvitys eri raportointistandardien yhteensopivuudesta ja eri formaattien käytettävyydestä tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasoille.
Selvitetään kirjanpitoaineiston digitaalisen säilyttämisen nykytila ja tulevaisuuden kehityskohteet	Selvitys kirjanpitoaineiston digitaalisesta säilyttämisestä nyt ja tulevaisuuden kehityskohteet
Selvitetään tarve suostumuksenhallinnalle tiedon jakamiseen automaatiassa niille tahoille, joilla on oikeus käyttää tietoja joko lainsäädännön tai yrityksen suostumuksen perusteella. Toteutetaan suostumuksenantopalvelu muutamissa ensimmäisissä palveluissa, mikäli tunnustetaan palvelulle tarve ja jos	<p>Tuotokset:</p> <p>2022 tarve selvittäminen (tärkeimpänä asiakasymmärrys käyttötapauksista kiinnostavimmat top x)</p> <p>Mikäli tarve tunnustettu:</p> <p>2023 palveluiden määrittely ja hallintamalli ja omistajuus, roolit kehittämistä varten,</p>

Tavoite	Tuotos
lainsäädäntö ja rahoitus mahdollistaa.	mahdollisten toimittajien hankinta ja valinta 2024 kehitystyö, muutamassa käyttötapauksissa toiminnassa
Selvitetään maa- ja metsätalouden digitalisaation edistämisen mahdollisuudet	Selvitys maa- ja metsätalouden digitalisaation edistämisen mahdollisuuksista ja päätösehdotus etenemisestä sekä vastuutahoista

Tietojen jakamisella tarkoitetaan yrityksen taloushallintojärjestelmissä olevan rakenteisen taloustiedon (kirjanpitoaineisto, tilinpäätökset) jakamista järjestelmien välillä standardisoidussa muodossa standardirajapintoja pitkin. Lisäksi tietojen jakelulla tarkoitetaan tiedon saattamista kaikille sitä tarvitseville tahoille mahdollisimman helposti. Alla on kuvattu esimerkki skenaariosta (Kuva 4), jossa taloustietoja jaetaan. Ekosysteemin liittyjillä tarkoitetaan esim. pankkeja, muita viranomaisia, palveluntuottajia jne. tahoja, jotka voivat hyötyä avatusta kirjanpitoa-aineistosta.



**Kuva 4 Esimerkkiskenaario taloustietojen jakamisen ekosysteemistä tulevaisuudessa**

Hankkeessa on tavoitteena luoda ratkaisuvaihtoehtot viranomaisraportoinnin yhteiselle tavoitetilalle ns. yhden kerran periaate huomioiden. Viranomaisraportoinnin yhteisellä tavoitetilalla tarkoitetaan hankkeen visiota, jossa yritysten tilinpäätöstiedot ja kirjanpidon tositetiedot liikkuvat viranomaisille automaattisesti taloushallinnon järjestelmästä. Samoja tietoja ei tällöin tarvitse ilmoittaa eri muodoissa eri viranomaisille, vaan tiedot liikkuvat yhden kerran periaatteen mukaisesti. Hankkeen tavoitteena on määritellä, mitä yhden kerran periaatteella tarkoitetaan. Yhden kerran periaate voi toteutua esim. siten, että tiedot toimitetaan yhdelle viranomaiselle, joka toimittaa tiedot eteenpäin muille viranomaisille, joilla on niihin tiedonsaantioikeus. Viranomaiselle, jolle tietoja alun perin toimitetaan, voi vaihdella. Yhden kerran periaate voi toteutua kuitenkin myös siten, että tiedot lähtevät taloushallinnon järjestelmästä suoraan useammalle viranomaiselle eri käyttötarkoituksiin. Ensimmäinen taso käsittää tilinpäätösten liikkumisen, toinen taso tilikohtaisten tietojen liikkumisen ja kolmas taso transaktiokohtaisten tietojen liikkumisen.

Hankkeessa määritettävää viranomaisraportoinnin tavoitetilaa kehitetään

vaiheittain. Tavoitteena on säätää suurille ja keskisuurille osakeyhtiöille velvollisuus toimittaa digitaalinen tilinpäätös PRH:lle. Keskikokoisia pienempien yritysten mahdollisuudesta toimittaa digitaalinen tilinpäätös PRH:lle annettaisiin PRH:n määräys. Tavoitteena on lisäksi kehittää ja viedä tuotantoon ratkaisut (rajapinnat, muuntimet, validaattorit) osakeyhtiöiden rakenteisten tilinpäätösten ilmoittamiseen ja jakamiseen. Nämä ratkaisut tukevat viranomaisraportoinnin ensimmäisen tietotason käyttöönottoa. Kehitettävissä ratkaisuissa pyritään huomioimaan yritysten kyvykkyydet, jotta ne pystyvät tuottamaan lainsäädännön edellyttämän aineiston. Lisäksi laaditaan yritysten käyttöön riittävä ohjeistus.

Hankkeen tavoitteena on edistää myös niitä viranomaisten yhteisen tavoitetilan tasoja, jotka menevät tuotantoon vasta hankkeen jälkeen. Tilikohtaisten ja transaktiokohtaisten tietojen jakamista ja raportointia edistetään tekemällä kokeiluja yhdessä yritysten ja muiden sidosryhmien kanssa. Kokeilujen avulla kyetään tunnistamaan nykytilan haasteet ja löytämään ratkaisuja yritysten hallinnollisen taakan keventämiseksi sekä tietojen yhteiskäyttöisyyden edistämiseksi. Hankkeeseen osallistuvien viranomaisten raportointitarpeet kuvataan osana viranomaisten yhteistä tavoitetilaa. Hankkeessa määritetään myös viranomaisten yhteisessä tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasoille vastuutahot ja hallintamalli hankkeen jälkeiselle ajalle.

Hankkeessa on tavoitteena kuvata ja määritellä ja laatia viranomaisten yhteisen tavoitetilan arkkitehtuurikuvaus eri tietotasoille. Ratkaisuehdotuksissa huomioidaan arkkitehtuurin käyttötapaukset selvittämällä sekä niiden teknistä toteuttamiskelpoisuutta, että mahdollisia lainsäädännön esteitä ja muutostarpeita. Hankkeen aikana laadittavat lainsäädännön esiselvitykset muodostavat pohjan hankkeen jälkeiselle kehitystyölle.

Hankkeessa on tavoitteena selvittää viranomaisten yhteisen tavoitetilan talousraportoinnin standardeja. Hankkeessa tuotetaan selvitys tarvittavasta rakenteisesta talousdatan standardoinnista ja sen kehittämisen edistämisestä Suomessa (Talousraportoinnin koodisto ja Liikekirjuri-tilikartat. Yhteinen taksonomia/taksonomiat loisi pohjaa yhteisen palvelualustan eli yrityksen digitalous -ekosysteemin luomiselle. Hankkeessa selvitetään lisäksi tarpeita kehittää yhteisen taksonomian lisäksi sitä tukevia taksonomioita. Hankkeessa selvitetään eri raportointistandardien yhteentoimivuutta huomioiden kansallinen ja kansainvälinen kehitys tavoitetilan eri tietotasoille.

Hankkeessa on tavoitteena selvittää viranomaisten yhteisen tavoitetilan eri tietotasojen mahdollinen tarve muunto- ja jakelupalveluille. Tarve muuntopalveluille syntyy, jos järjestelmä- tai palvelukehitystä ei haluta pakottaa tuottamaan liiketapahtumakohtaista tietoa tietyssä muodossa, esimerkiksi XBRL GL -formaattissa, tai yrityksen järjestelmässä ei ole kyvykkyyttä tuottaa tietoa tässä formaatissa.

Hankkeessa on tavoitteena selvittää viranomaisten yhteisen tavoitetilan eri tietotasojen validointiratkaisuja. Hankkeessa tuotetaan selvitys kirjanpitoaineiston ja tilinpäätösten validaattorien kehittämisestä. Tilinpäätösten osalta validaattorit ovat tuotannossa hankkeen loppuun mennessä. Validoinnilla varmistetaan, että tieto säilyy muuttumattomana ja että sen ympärille on mahdollista tuottaa lisäarvoa tuottavia palveluita. Hankkeessa ei haeta velvoittavuutta tilinpäätösten validointiin. PRH tekee validointia, mutta ei estä rekisteröimistä, vaikka ilmoitettu tieto olisi väärin.

Hankkeessa määritellään rajapinnat iXBRL-tilinpäätökselle ja tuotetaan määrittäjästandardirajapintojen julkaisualustasta, dokumentaation ylläpitäjästä ja teknisen tuen antajasta. Yritykset voivat tällöin helposti ja turvallisesti liikuttaa taloustietoja järjestelmien välillä. Tavoitteena on esimerkiksi, että järjestelmän vaihdostilanteessa ei katoa rakenteista transaktiotason historiallista dataa eikä

manuaalista konversiota tarvita. Tavoitteena on, että ekosysteemiin liittyville tahoille määritellään hankkeessa datan jakamisen vähimmäisrajapintaratkaisu ja hankkeeseen osallistuvat viranomaiset julkaisevat omat rajapintamääräyksensä.

Hankkeessa selvitetään kirjanpitoaineiston digitaalisen säilyttämisen nykytila ja tulevaisuuden kehityskohteet ja varmistetaan, etteivät hankkeessa toteutettavat ratkaisuvaihtoehdot haittaa tulevia kehitysmahdollisuuksia.

Hankkeessa selvitetään tarve suostumuksenhallinnalle tiedon jakamiseen automaatioissa niille tahoille, joilla on oikeus käyttää tietoja joko lainsäädännön tai yrityksen suostumuksen perusteella. Hankkeessa määritellään suostumuksenhallinnan käsite ja mahdollisia käyttötapauksia kartoitetaan yhdessä asiakkaiden kanssa. Hankkeessa toteutetaan suostumuksenantopalvelu muutamissa ensimmäisissä käyttötapauksissa, mikäli palvelulle todetaan tarve ja lainsäädäntö sekä rahoitus tämän mahdollistavat. Toteutettavat palvelut määritellään ja niille luodaan hallintamalli sekä kuvataan omistajuus.

Hankkeessa selvitetään maa- ja metsätalouden digitalisaation edistämisen mahdollisuudet yhdessä sidosryhmien kanssa, kuvataan, millaista kehitystä tarvitaan ja selvitetään vaihtoehtoja vastuutahoiksi, jotka tämän sektorin digitalisaatiota parhaiten voisivat edistää. Tuotoksena hankkeen päättyessä on selvitys digitalisaation edistämisen mahdollisuuksista ja päätösehdotus etenemisestä sekä vastuutahoista. Maa- ja metsätalouseläimistöjen määrä on pelkästään maatalouseläimistöjen osalta yli 100 000. Mikäli tätä sektoria ei onnistuta digitalisoimaan, se hidastaa muiden osalta digitalisaation kehitystä esimerkiksi verkkolaskutuksen ja digitaalisen talousraportoinnin osalta.

Tiedon jakaminen ja raportointi -kokonaisuuden myötä yrityksille voidaan nähdä syntyvän seuraavia hyötyjä:

- Tietojen ilmoittaminen eri viranomaisille tehostuu ja helpottuu
- Rakenteiset historiatiedot eivät katoa kirjanpitojärjestelmän vaihdon yhteydessä
- Manuaalisen työn vähentymisen kautta mahdollisuudet virheellisiin tietosisältöihin vähenee
- Valmiudet sähköiseen talousraportointiin paranevat
- Yrityksen käyttämien järjestelmien integraatiot helpottuvat
- Standardoidun, rakenteisen kirjanpitudatan myötä yrityksen oma seuranta ja raportointi tehostuu