



Rakentamisen lupien ja tietojen kehittäminen - hanke

Lupapiste rakentamislain ensimmäisen vaiheen vaatimusten mukaiseksi ja Ryhti-yhteensopivuuden valmiuksien luominen

Loppuraportti va-ym-2024-4-6

Hankepäällikkö: Joona Majurinen

Hankkeen omistaja: Aleksander Koutsoubos

Yhteenveto

Hankkeessa kehitettiin Lupapiste-asiointipalvelua vastaamaan rakentamislain ja Ryhti-lain vaatimuksia. Hanke on osa laajempaa kehittämiskokonaisuutta, joka on alkanut ennen avustushanketta ja jatkuu ainakin vuoteen 2028 saakka.

Lupapiste on kuntien asiointipalvelu, joka on käytössä 241 kunnalla Suomessa. Palvelua käytetään verkkoselaimella. Ohjelmisto palveluna (SAAS) -malli mahdollistaa hankkeessa tehdyn kehitystyön yhtäaikaisen käyttöönoton kaikissa asiakaskunnissa.

Rakentamislain mukaisia lupia oli mahdollista hakea Lupapisteessä 1.1.2025 alkaen. Lupakäsittely uuden lain mukaisesti saatiin suurimmaksi osaksi valmiiksi helmikuun 2025 aikana. Pieniä korjauksia ja käytettävyyssparannuksia on tehty vielä kesäkuussa.

Hankkeen aikana Lupapiste-asiointipalvelun käyttöliittymiin, tietosisältöihin ja prosesseihin tehtiin mittavia muutoksia lainmukaisen lupakäsittelyn varmistamiseksi. Myös tiedon siirtämisessä käytetty SFTP-pohjainen teknologia päivitettiin vastaamaan uudistuneita tiedonsiirron vaatimuksia.

Ryhti-tietojen keräämisen ja siirtämisen osalta avustushankkeessa toteutettiin määrittelytyötä sekä teknistä taustaselvitystyötä. Saman aikaisesti avustushankkeen toteutuksen kanssa edistettiin Palveluväylän käyttöönottoa. Vaikka kyseinen työ ei ole avustuksen alaista työtä, liittyy se tiiviisti jatkohankkeessa tehtävään Ryhti-integraatioon.

Kokemukset hankkeesta ovat positiivisia sekä hankkeen ydinryhmän että sidosryhmien osalta. Hankkeen aikana on kehitetty monia käytänteitä raportointiin ja pilotointiin liittyen. Saadut opit tukevat työskentelyä kehityksen seuraavissa vaiheissa.

SISÄLLYSLUETTELO

1	TULOKSET JA VAIKUTTAVUUS	1
1.1	TAUSTA	1
1.2	TAVOITTEET JA TULOKSET	3
1.3	HYÖDYT JA VAIKUTTAVUUS	7
2	TOTEUTUS	8
2.1	YLEISKUVA.....	8
2.2	AIKATAULUN TOTEUTUMINEN	10
2.3	TOTEUTUNEET KUSTANNUKSET- JA RESURSSIT	12
	2.3.1 Työmäärät ja tehtävien tekijät.....	12
	2.3.2 Budjetti ja kustannukset	12
2.4	RISKIT	13
3	DOKUMENTOINTI	15
4	OPIT JA PALAUTTEET	17
5	PYSYVÄ TOIMINTA JA JATKOTOIMET.....	18
5.1	RYHTI-JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO JA SIIRTYMINEN PYSYVÄKSI TOIMINTAMALLIKSI	18
5.2	MUUTOSEHDOTUKSET YHTEISIIN MÄÄRITYKSIIN.....	20
5.3	JÄLKIARVIOINTI JA AVOIMET TEHTÄVÄT	20
5.4	IDEOITA JATKOKEHITYKSELLE	20
6	LIITTEET.....	21

1 Tulokset ja vaikuttavuus

1.1 Tausta

Avustushankkeessa kehitettiin 241 kunnan käytössä olevaa Lupapiste-asiointipalvelua rakentamislain ja Ryhti-lain vaatimusten mukaiseksi. Rakentamislaki astuu voimaan kahdessa vaiheessa. Avustushankkeessa tehdyn työn keskiössä oli uudistaa Lupapistettä vastaamaan rakentamislain ensimmäisen vaiheen vaatimuksia, jotka astuivat voimaan 1.1.2025. Ensisijaisena avustuksen hakijana toimii Järvenpään kaupunki. Avustuksen hakijoina toimivat lisäksi Helsinki, Vantaa, Tampere ja Mäntsälä.

Lupapisteen kehittäminen on välttämätöntä kuntien järjestelmien yhteentoimivuuden ja sujuvan tiedonhallinnan mahdollistamiseksi. Projekti sisälsi määrittelytyötä, toiminnallisia muutoksia Lupapiste-palveluun ja API- ja integraatiotyötä. Hankkeen kautta rahoitetut muutokset tehtiin kerralla kaikille Lupapiste-palvelua käyttäville kunnille.

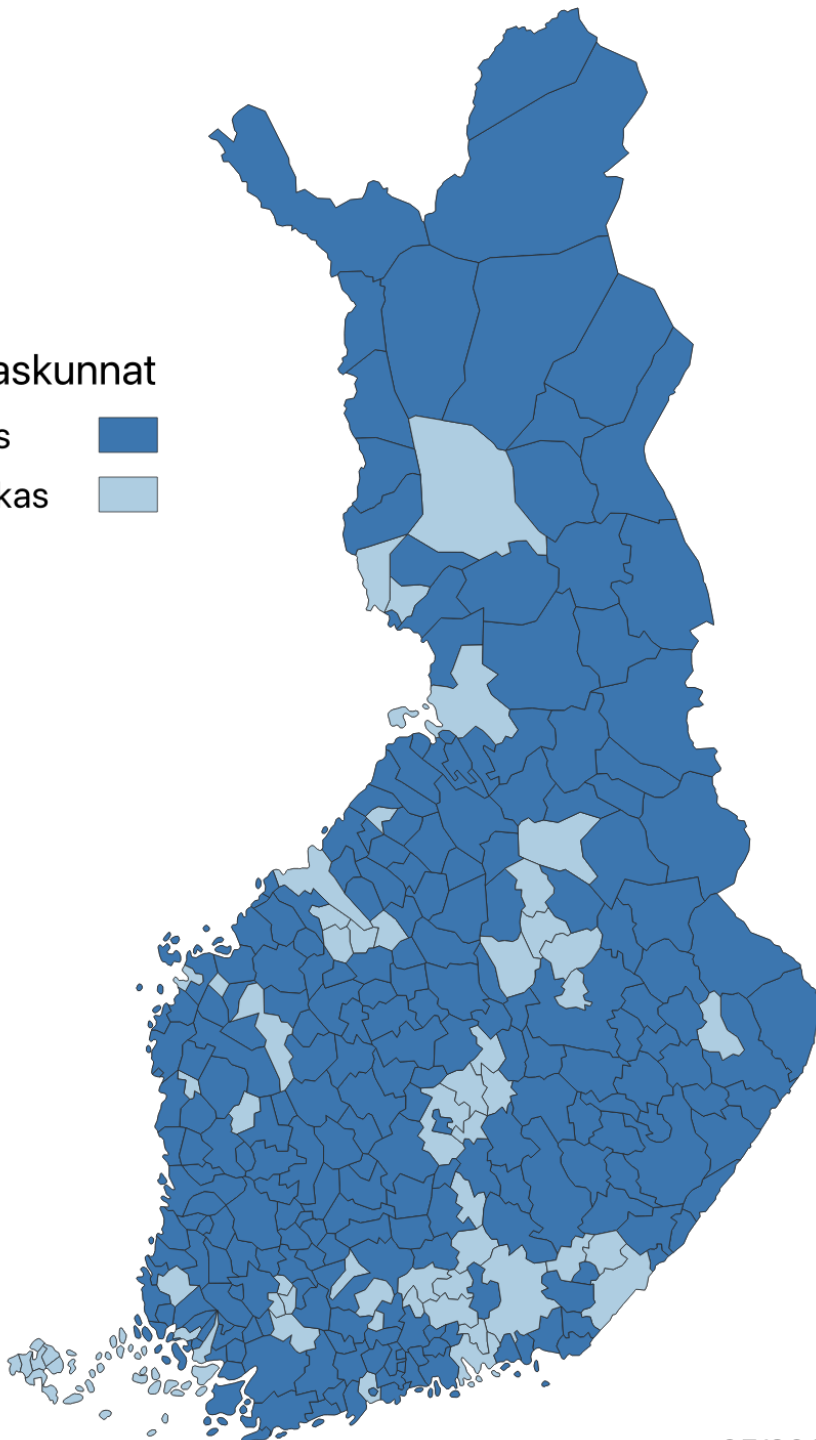
Suunnitelman mukaisesti hankkeen avustuksella toteutettiin vain toimenpiteitä, jotka katsotaan pakollisiksi ns. RYHTI-lain (Laki rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä, 23.3.2023/431) ja Rakentamislain (751/2023) pykälien 72 § ja 73 § perusteella.

Hankkeessa toteutetut Lupapisteen uudistukset ovat osa laajempaa kehitystä, johon on haettu ja saatu ympäristöministeriöltä lisää avustusta tässä projektissa tehtyä työtä seuraaviin vaiheisiin. Siinä missä tämä projekti keskittyi rakentamislain ensimmäisen vaiheen vaatimuksiin, seuraavat avustushankkeet keskittyvät sekä rakentamislain toisen vaiheen vaatimuksiin että Ryhti-integraatiotyöhön.

Työn etenemistä raportoitiin hakijakunnille ja asiakaskuntien johtamalle palvelunhallintatiimille eli Lupapisteen ohjausryhmälle. Hankkeesta ja seuraavista vaiheista tiedotettiin ensisijaisesti Lupapisteen uutiskirjeissä ja webinaareissa.

Asiakaskunnat

Asiakas 
Ei-asiakas 



05/2025

Kuva 1 Avustushankkeesta suoraan hyötyvät Lupapiste-asiointipalvelun asiakaskunnat (241)

1.2 Tavoitteet ja tulokset

Avustushankkeelle asetetut tavoitteet saavutettiin verrattain hyvin. Keskeisenä onnistumisen kriteerinä on käytetty lain vaatimusten täyttymistä lupakäsittelyssä rakentamislain voimaan astumisen jälkeen.

Hankkeessa haettiin avustusta seuraaville tehtäville:

T4: Rakentamislain mukaiset prosessi- ja sisältömuutokset

T5: Käyttöliittymämuutokset

T6: Validointi käyttöliittymällä

T7: API-määrittely

Seuraavissa taulukoissa esitetään tehtävittäin hakemuksessa esitetyt tavoitteet ja tulokset.

Taulukko 1: Tulosmittarit, tehtävä 4, Rakentamislain mukaiset prosessi- ja sisältömuutokset

Tulosmittari	Lähtötaso 2024	Nykytaso 2025	Lähde
Tiedon toimittaminen Lupapisteestä eteenpäin rakentamislain 72 § ja 73 § vaatimuksen täyttämiseksi	aloittamatta	RakL 1. vaiheen vaatimukset täyttyvät	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayksikkö Velora
Vaiheittainen Ryhti-tiedon laajentaminen Lupapisteeseen, tietojen hallinta asetusten mukaisesti	aloittamatta	aloitettu, työn viimeistely odottaa tietomalli- asetuksen vahvistamista	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayksikkö Velora
Huomioidaan rakentamislaita ja korjaussarjasta tulevat muutokset tietosisältöön	aloittamatta	aloitettu, työn viimeistely odottaa tietomalli- asetuksen vahvistamista	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayksikkö Velora

Hankkeen aikana kehitetyt ja käyttöön otetut rajapinnat

Vuodenvaihteessa 2024–2025 vaadittujen Rakentamislain ja Ryhti-lain vaatimien tietojen siirtäminen toteutettiin kuntajärjestelmien välisessä tiedonsiirrossa vakiintuneeseen KuntaGML-skeemaan pohjautuen. Osana avustushanketta määriteltiin uusi versio 2.2.6., joka sisältää kentät tarvittaville rakentamislain uusille lupatyypeille ja tiedoille 1.1.2025 voimaan tulleiden vaatimusten mukaisesti. Työ mahdollisti tiedonsiirron Lupapisteestä

kuntien käyttämiin CGI:n, Esrin, Trimblen ja Sitowisen toimittamiin kuntarekisterijärjestelmiin.

Rakentamislain määritelmä päätöksiin liittyvistä kuulutuksista ja niiden esittämisestä kunnan omalla sivustolla edellytti RSS-syötteen luomista. Sen avulla kunta voi poimia omille sivustoilleen ja sähköisiin viestintäkanaviinsa tarvitsemansa tiedot. RSS-syöte toteutettiin, testattiin ja otettiin käyttöön hankkeen aikana.

Tehtävän 4 alitehtävät

Tehtävän 4 kohta yksi *Tiedon toimittaminen Lupapisteestä eteenpäin rakentamislain 72 § ja 73 § vaatimuksen täyttämiseksi* määriteltiin työn aikana tarkemmalle tasolle. Rakentamislaki toi useita muutoksia eri toimenpiteiden luvanvaraisuuteen. Asiointipalvelun päivittäminen vastaamaan uutta lakia muodostaa pääosan projektissa tehdystä työstä. Tehtävän 4 alitehtävät on avattu alla olevaan taulukkoon.

Taulukko 2: Tehtävän 4, Rakentamislain mukaiset prosessi- ja sisältömuutokset, alitehtävät

Tehtävän 4, Rakentamislain mukaiset prosessi- ja sisältömuutokset, alitehtävät
Erityistä toimintaa varten rakennettava alue
Lisätään KuntaGML sanomalle "erityistä toimintaa varten rakennettava alue" toimenpide
Poistetaan suunnittelutarveratkaisu
Päivitetään uusimmat rakennusvalvonnan 2.2.6 & yhteiset 2.1.11 skeemat
Rakennusvalvonta 2.2.6 skeema
Sijoittamislupa ja toteuttamislupa
Vanhentuvien toimenpiteiden poistuminen käytöstä automaattisesti
Yhteiset skeema
Energiakaivo
Kuulutuksen muodostaminen
Kuulutuksen liittäminen päätöksiin
Kuulutuksiin liittyvät pääkäyttäjäasetukset (päivälaskuri)
Kuulutuksen huomioiminen päätöspohjilla
PDF-asiakirjan generointi kuulutussivustolle
Kuulutus-sivuston RSS-syötteen toteutus
Kuulutuksen tai julkipanon valintalogiikka hakemuksen jättöpäivämäärän perusteella
Työnjohtajadokumentti osapuoliin ja työnjohtajan nimeäminen
Työnjohtajien ilmoittaminen
Työnjohtajapäätökset
Työnjohtajailmoitusten siirto taustajärjestelmään

Taulukko 3: Tulosmittarit, tehtävä 5, Käyttöliittymämuutokset

Tulosmittari	Lähtötaso 2024	Nykytaso 2025	Lähde
RYHTI-tietorakenteen mukaisen tiedon esittäminen ja hallinta	aloittamatta	aloitettu, rakentamislain mukaisia tietoja voi käsitellä Lupapisteen asiointipalvelussa, työn viimeistely odottaa tietomalliasetuksen vahvistamista	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayk sikkö Velora

Tehtävässä 5 toteutettiin käyttöliittymämuutoksia sellaisille tehtävässä 4 toteutetuille kokonaisuuksille, joilla on vaikutusta luvanhakijan ja lupaviranomaisen työskentelyyn Lupapiste-asiointipalvelussa. Ryhti-tietorakenteen mukaisten tietojen lukemista mahdollistavia muutoksia tehtiin esimerkiksi rakennuksen ydintietojen lukemiseksi. Ryhti-tietojen kattavan lukemisen mahdollistavien toiminnallisuuksien kehittäminen valmiiksi edellyttää mm. tietomalliasetuksen vahvistamista. Käyttöliittymämuutokset liittyivät Rakentamislain vaiheen 1 muutosten toteutukseen.

Tehtävään 5 Käyttöliittymämuutokset liittyvät alitehtävät on listattu taulukkoon alla.

Taulukko 4: Tehtävän 5, Käyttöliittymämuutokset, alitehtävät

Tehtävän 4, Rakentamislain mukaiset prosessi- ja sisältömuutokset, alitehtävät
Erityistä toimintaa varten rakennettava alue
Poistetaan suunnittelutarveratkaisu
Sijoittamislupa ja toteuttamislupa
Vanhentuvien toimenpiteiden poistuminen käytöstä automaattisesti
Energiakaivo
Kuulutuksen muodostaminen
Kuulutuksen liittäminen päätöksiin
Kuulutuksiin liittyvät pääkäyttäjäasetukset (päivälaskuri)
Kuulutuksen huomioiminen päätöspohjilla
Kuulutus-sivuston RSS-syötteen toteutus
Kuulutuksen tai julkipanon valintalogiikka hakemuksen jättöpäivämäärän perusteella
Työnjohtajadokumentti osapuoliin ja työnjohtajan nimeäminen
Työnjohtajien ilmoittaminen
Työnjohtajapäätökset
Työnjohtajailmoitusten siirto taustajärjestelmään

Taulukko 5: Tulostittarit, tehtävä 6, Validointi käyttöliittymällä

Tulostittari	Lähtötaso 2024	Nykytaso 2025	Lähde
Tiedon validointi käyttöliittymällä ennen hakua	aloittamatta	määrittely valmis, valmiudet testaukseen Ryhtiin testitunnuksilla olemassa	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayksikkö Velora

Tehtävä 6 Validointi käyttöliittymällä liittyy luvanhakijan syöttämien tietojen validointiin Ryhti-API:sta tai suoraan asiointipalvelussa Ryhtiin validointisääntöjen avulla. Tehtävä 6 on ollut ennen kaikkea teknistä määrittelytyötä, Ryhti-dokumentaatioon tutustumista ja validoinnin teknisen toteutuksen suunnittelua. Samanaikaisesti tehtävän tekemisen kanssa on haettu testitunnuksia Ryhti-järjestelmään ja perustettu liityntäpalvelinta Palveluväylään liittymistä varten. Kyseiset tehtävät eivät ole avustushaun kautta rahoitettavaa työtä. Tehtävän seuraavat vaiheet edellyttävät Lupapisteen sisäisen tietomallin uudistamista Ryhti-API:n mukaiseksi, jotta tietojen käsittely onnistuu luotettavasti. Validointisääntöjen testausta viedään eteenpäin Ryhti-muotoisella testiaineistolla, kunnes Lupapisteen sisäinen tietomalli on saatu uudistettua.

Tehtävän aikana ei vielä testattu Ryhti-liityntäpalvelinta testitunnuksilla, mutta luotiin tiedolliset ja tekniset valmiudet testaamisen aloittamiseksi.

Taulukko 6: Tulostittarit, tehtävä 7, API-määrittely

Tulostittari	Lähtötaso 2024	Nykytaso 2025	Lähde
Täydennetään RYTJ-rakha/RYTJ-lupaha -tietomalli kattamaan Lupapisteen ja taustajärjestelmien tarpeet tiedonsiirrolle	aloittamatta	valmis, tarkemman määrittelyprojektin mahdollistava projektisuunnitelma valmistui	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayksikkö Velora
Työpajatyöskentelynä kaikkien taustajärjestelmätoimittajien ja Cloudpermitin kanssa, fasilitoijana ja dokumentoijana mahdollisesti ulkopuolinen konsultti	aloittamatta	valmis, API-määrittelyn työpajat kutsuttu koolle, sopimukset ulkopuolisen konsultin kanssa tehty	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayksikkö Velora

Tässä avustushankkeessa toteutettu API-määrittely oli luonteeltaan suunnittelun suunnittelua. Työssä määriteltiin etenemistapa, jossa kaikki kuntajärjestelmätoimittajat yhdessä luonnostelevat reunaehdot Ryhti-tietojen siirrolle Lupapisteestä taustajärjestelmiin uuden API-rajapinnan kautta. Varsinainen API-määrittelyprojekti toteutettiin seuraavassa avustushankkeessa, joka on myös viety onnistuneesti loppuun.

1.3 Hyödyt ja vaikuttavuus

Ryhti-tietosisältöjen virtaaminen edellyttää katkeamatonta tiedonsiirron ketjua, jossa suunnittelijan, luvanhakijan ja lupaviranomaisen tuottama tieto välitetään asiointijärjestelmästä, käsittelyjärjestelmiin, Ryhtiin ja sieltä eteenpäin muihin viranomaisjärjestelmiin. Tietosisältöjen määrittelyyn on pitkään liittynyt epätietoisuutta, joka on vaikuttanut mahdollisuuksiin määritellä, toteuttaa ja viimeistellä kuntien asiointi-, rekisteri- ja paikkatietojärjestelmiin tarvittavia muutoksia. Kesäkuussa 2025 valmistuvan tietomalliasetuksen avulla on mahdollista määritellä eri järjestelmissä tarvittavia uusia tietosisältöjä pidemmälle ja jatkaa niiden käsittelyyn tarvittavien toiminnallisten muutosten toteutusta. Avustushankkeessa tehty työ on osa laaja-alaista kehitystä, jonka valmistumisen takaraja on näillä näkymin vasta vuonna 2029.

Ryhti-tietosisältöjen keskeneräisyyden takia, avustushankkeessa tehty työ keskittyi tiedettyihin Rakentamislain ensimmäisen vaiheen muutoksiin. Tarkempi lista ja kuvaukset hankkeessa toteutetuista alitehtävistä löytyvät raportin liitteenä olevasta taulukosta. Muutamia esimerkkejä tehdystä työstä:

- Rakentamislaki sisälsi muutoksia eri toimenpiteiden luvanvaraisuuteen. Uusi kategoria muihin kuin rakennuksiin kohdistuvista toimenpiteistä on "Erityistä toimintaa varten rakennettava alue". Toimenpiteeseen kuuluvat seuraavat alueen tyypit: Aurinkopaneelikenttä, Kaatopaikka, Puisto, Pysäköintialue, Tapahtuma-alue, Tori, Urheilualue, Varastointialue, Muu maisemaa muuttava toimenpide. Tälle kategorialle luotiin lomake, jolle lisättiin vaaditut tiedot kaikille haettaville alueen typeille. Osa tiedoista siirretään Lupapisteestä kuntajärjestelmään, joka voi olla CGI:n, Sitowisen, ESRI:n tai Trimblen ylläpitämä.
- Tiedot lähetetään Lupapisteestä KuntaGML-sanomana, jonka versioissa määritellään siirrettävien tietojen laajuus. Vuonna 2024 tietoja siirrettiin KuntaGML versiolla 2.2.4. ja vuodenvaihteen jälkeen KuntaGML versiolla 2.2.6. KuntaGML-versioon päivitettiin kaikki Rakentamislain edellyttämän lupatiedon tietokentät ja lupatyypit. Myös osa Maankäyttö ja rakennuslain mukainen tietosisältö lisättiin KuntaGML-versioon 2.2.6., sillä kaikki taustajärjestelmät eivät ole taaksepäin yhteensopivia. KuntaGML-tietosisältöjen ja sanomien päivittäminen tehtiin kaikille uusille lupatyypeille ja toimenpiteille, jotta näihin liittyvät tarpeelliset tiedot voidaan siirtää Lupapisteestä taustajärjestelmiin.

Lainmukaisuuden varmistaminen oli yksi avustushankkeessa tehdyn työn keskeisistä vaikuttavuuden kriteereistä. Aihetta lähestyttiin laajan sidosryhmäyhteistyön kautta. Lupapiste-asiointipalvelun viranomaiskäyttäjät ovat rakennusvalvonnan ammattilaisia. He toimivat virkavastuulla ja heidän velvollisuuksiinsa kuuluu toimia kulloinkin voimassa olevan lain mukaan. Lupaviranomaiset ovat tarkkoja käyttämiensä asiointijärjestelmien lainmukaisuudesta. Avustushankkeen aikana asiointipalvelun käyttäjiltä saatu palaute on ollut yksi tärkeimmistä tavoista varmistaa Lupapiste-asiointipalvelun lainmukaisuus. Laadun ja lainmukaisuuden varmistusta tehdään edelleen tiiviisti ja systemaattisesti ammattilaiskäyttäjistä ja Kuntaliiton asiantuntijoista muodostuvassa kuntien pilottiryhmässä, joka kokoontuu kuukauden välein. Ryhmän tehtävinä on osallistua uuden toiminnallisuuden määrittelyyn, tehdä tulkintoja lain soveltamisesta ja testata kehitteillä olevaa toiminnallisuutta.

Hankkeen vaikuttavuuden kannalta on olennaista jatkaa ohjelmiston kehittämistä, tunnistaa ongelmia ja jalostaa palvelua käyttäjiltä saadun palautteen perusteella. Lupapisteen Palvelunhallinnan toimintamalli ja ohjausryhmätyöskentely säännöllisine raportointikokouksineen takaavat Lupapiste-asiointipalvelun jatkuvan kehittämisen myös lainmukaisuuden näkökulmasta. Palveluun tehdyt muutokset päivittyvät välittömästi kaikkien asiakaskuntien asiointipalveluihin, joten Lupapisteen keskitettyä tuotehallintaa voidaan pitää tehokkaana tapana toteuttaa ja jaella tuotepäivityksiä palvelun käyttäjille.

Taulukko 7: Vaikuttavuusindikaattorit

Vaikuttavuusindikaattori	Lähtötaso 2024	Nykytaso 2025	Lähde
Lupakäsittely on 1.1.2025 voimaan tulleen Rakentamislain 1. vaiheen vaatimusten mukainen	ei toteudu	toteutuu	Lupapisteen ohjausryhmä, ml. yhteishankintayksikkö Velora, pilottiryhmän asiantuntijakäyttäjät

2 Toteutus

2.1 Yleiskuva

Hankkeen organisoinnin voidaan katsoa alkaneen hakemuksen laatimisvaiheessa, sillä avustushankkeen vastuuhenkilö Järvenpään kaupungilla ja Lupapisteen erityisasiantuntija tekivät hakemuksen laadinnassa tiivistä yhteistyötä.

Avustuspäätöksen saamisen jälkeen hankkeen organisointi tapahtui aloituskokouksessa, jossa käytiin läpi seurannan menetelmät ja kehitettiin työkaluja, kuten Excel-tilukko-ohjelmassa ylläpidettävää seurantaraporttia (Liite 1). Aloituskokouksen jälkeen hankeryhmä on kokoontunut kuukausittain. Seurantamenetelmiä on myös kehitetty eteenpäin läpi koko projektin. Sama raportointimalli on lisäksi otettu käyttöön myös toisessa samaan aikaan käynnissä olevassa ympäristöministeriön avustushankkeessa, jossa työtä tehdään samalla yhteenliittymällä. Kaikista seurantakokouksista laadittiin muistiot ja sovittujen tehtävien ja toimenpiteiden toteutumista seurattiin läpi hankkeen.

Taulukko 8: Hankkeen aikana järjestetyt kokoukset

Kokouksen nimi	Kokousnumero	Ajankohta
Aloituskokous	1	10.12.2024
Raportointikokous	2	28.1.2025
Raportointikokous	3	27.2.2025
Raportointikokous	4	2.4.2025
Raportointikokous	5	8.5.2025
Loppukokous	6	9.6.2025

Hankkeen keskeisenä onnistumisena voidaan pitää sitä, että Lupapiste-asiointipalvelu saatiin päivitettyä 1.1.2025 mennessä siten, että lupahakemuksia voitiin ottaa vastaan Rakentamislain mukaisesti. Päätöksenteon kannalta välttämätön toiminnallisuus saatiin valmiiksi helmikuun aikana. Lupakäsittelyn kannalta vähemmän kriittisiä toiminnallisuuksia on kehitetty koko alkuvuoden ajan kesäkuun alkuun asti, jolloin palvelu saatiin lakisääteisten vaatimusten osalta valmiiksi. Työ käyttäjien toivomien parannusten ja viimeistelytyön osalta jatkuu edelleen osana normaalia palvelun ylläpitoprosessia.

Kehityskohteeksi nousi seurannan organisointi ja toimeenpano heti avustushankkeen alussa. Avustushankkeen etenemistä seurattiin elokuusta joulukuulle Lupapiste-asiointipalvelun ohjausryhmässä eli palvelunhallintatiimissä. Kyseisessä ryhmässä on koolla laaja joukko Lupapisteen asiakaskuntien edustajia. Keskustelujen näkökulma on melko laaja. Avustushankkeen ohjaus vaatii melko yksityiskohtaisiakin keskusteluja. Palvelunhallintatiimi ei roolinsa vuoksi sovellu avustushankkeen hienovaraiseen ohjaukseen. Hankkeen seuranta saatiin vietyä tarkoituksenmukaiselle tasolle Järvenpään johdolla joulukuussa 2024. Vuoden 2025 aikana ohjausta on toteutettu säännöllisten raportointikokousten avulla. Otimme asiassa opiksi, ja vuoden 2025 alusta alkanutta tämän avustuksen jatkohanketta on heti alusta lähtien seurattu säännöllisesti samalla raportointimallilla.

Merkittävin poikkeama suunnitelmiin nähden on se, että Rakentamislakiin liittyvät muutostyöt painottuivat niin voimakkaasti ja Ryhti-tekeminen jäi pienempään rooliin. Painotus oli kuitenkin perusteltu, sillä Rakentamislain 1. vaiheen vaatimukset astuivat pakottavina voimaan 1.1.2025 ja Ryhti-tietojen toimittamiseen sovelletaan vuoteen 2029 asti ulottuvaa siirtymäaikaa.

Seurannan roolitus ja vastuut on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 9: Hankkeen roolit ja vastuut

Rooli	Nimi	Organisaatio
Hankepäällikkö	Joona Majurinen	Järvenpää
Hankkeen omistaja	Aleksander Koutsoubos	Järvenpää
Substanssiasiantuntija	Jouni Vastamäki	Järvenpää
Substanssiasiantuntija	Aarno Alanko	Helsinki
Substanssiasiantuntija	Toni Laine	Tampere
Substanssiasiantuntija	Susanna Pyhälä	Mäntsälä
Substanssiasiantuntija	Risto Levanto	Vantaa
Projektipäällikkö	Olli Poutanen	Cloudpermit
Erityisasiantuntija	Ilkka Mattila	Cloudpermit

2.2 Aikataulun toteutuminen

Alla esitetty aikataulu koskee Lupapisteen kehitysprojektia kokonaisuutena. Arvioitaessa tämän avustushankkeen aikataulujen toteutumista tarkastellaan tehtäviä 4–7.

	2024												2025												2026												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Määrittelyt																																					
1. Tietovirrat ja prosessi																																					
2. RYHTI-tietosisällöt																																					
3. Käyttöliittymäkonseptointi																																					
Lupapisteen tietosisältömuutokset																																					
4. Prosessi- ja sisältömuutokset																																					
5. Käyttöliittymämuutokset																																					
6. Validointi käyttöliittymällä																																					
Lupapiste – kuntajärjestelmä integraatio																																					
7. API-määrittely																																					
8. API-toteutus, lupa+rakennus																																					
9. API toteutus, hakemustiedot																																					
10. API toteutus, muut tiedot																																					
11. API toteutus, IFC + asiakirjat																																					
12. Tiedon luku kuntajärjestelmästä																																					
Järjestelmäkohtaiset testaukset																																					
RYHTI-integraatio																																					
13. Palveluväylä-liityntä																																					
14. Tunnusten nouto																																					
15. Validointi-API																																					
16. Dokumentointi																																					

Prosessi ja sisältömuutokset (tehtävä 4) oli arvioitu toteutettaviksi välillä syyskuu 2024 – huhtikuu 2025. Työ koski ennen kaikkea Rakentamislain vaiheen 1 vaatimuksia lupakäsittelylle. Kaikki muutokset saatiin valmiiksi kesäkuun alussa 2025. Poikkeama tehtävän suunnitellussa ja toteutuneessa kestossa on näin ollen hieman yli yksi kuukausi. Tehtävän pitkittyminen johtui puutteista vaatimusmäärittelyissä. Toisin sanoen vaatimukset tarkentuivat vuoden 2025 aikana ja työmäärä kasvoi hieman alun perin arvioidusta. Vaatimusmäärittelyn puutteellisuus puolestaan johtui muutosten läpiviennin tiukasta aikataulusta ja keskeisen asiantuntijan vapaajaksosta, joka osui kiireiseen määrittelyvaiheeseen, ja uuden asiantuntijan kouluttautumisen vaatimaan aikaan.

Avustushankkeessa toteutetut käyttöliittymämuutokset (tehtävä 5) liittyvät suoraan hankkeessa toteutettujen prosessi- ja sisältömuutosten tekemiseksi näkyväksi Lupapiste-asiointipalvelun käyttöliittymillä. Tämän tehtävän suunniteltu aikataulu oli tehdä työ marraskuun 2024 alusta kesäkuun 2025 loppuun mennessä valmiiksi. Rakentamislain ensimmäisen vaiheen käyttöliittymämuutokset saatiin niin ikään kesäkuun alkupuolella valmiiksi. Vaikka työtä oli myös tässä tehtävässä ennakoitua enemmän, kulki tehtävien 4 ja 5 toteutus siististi rinnakkain ja ne saatiin valmiiksi lähes samanaikaisesti.

Validointi käyttöliittymällä (tehtävä 6) edellytti laajaa teknistä selvitystyötä ja tehtävälle kertyneet tunnit liittyvät pitkälti tekniseen taustaselvitykseen. Samaan aikaan tehtävän suorittamisen kanssa toteutettiin avustushankkeeseen kuulumatonta Palveluväylään liittymisen lupaprosessia ja liittymisen teknisesti mahdollistavaa liityntäpalvelinta. Validointi käyttöliittymällä on edennyt avustushankkeen aikana suunnitellusti. Tehtävää tullaan jatkamaan vielä myöhemmin, kun Ryhtiin toimitettava tietosisältö on tarkentunut tietomalliasetuksen ja Ryhti-asetuksen myötä. Avustushankkeen budjetti on käytetty ja tehtävän seuraavia vaiheita rahoitetaan jatkossa muita rahoituskeinoja käyttäen.

API-määrittely (tehtävä 7) oli aikataulutettu tehtäväksi aikavälillä syyskuu 2024 ja helmikuu 2025. Tehtävä saatiin valmiiksi tammikuun alkupuoliskolla. Työ liittyi varsinaisen API-määrittelyprojektin projektisuunnitelman laatimiseen. Lupapisteen

AsiointiAPI:n määrittelytyö käynnistettiin tammikuussa 2025. Tehtävän ajoitus oli onnistunut ja tuki siirtymistä yksityiskohtaisempaan API-määrittelyprojektiin. API-määrittelyä (tehtävä 7) seurannutta jatkoprojektia rahoitettiin ympäristöministeriön syksyn 2025 hakukierroksella saadulla avustuksella.

Taulukko 10: Tehtävien suunnitellut ja toteutuneet aikataulut

Hankkeen tehtävät	Tehtävän toteutuksen suunniteltu aikaväli	Tehtävän toteutuksen toteutunut aikaväli	Ero kk
Tehtävä 4: Rakentamislain mukaiset prosessi- ja sisältömuutokset	09/24–04/25	09/24–05/25	+1 kk
Tehtävä 5: Käyttöliittymämuutokset	11/24–06/25	11/24–06/25	0 kk
Tehtävä 6: Validointi käyttöliittymällä	02/25–06/25	12/24–05/25	+2 kk
Tehtävä 7: API-määrittely	09/24–02/25	11/24–01/25	-3 kk
KuntaGML määrittely ja päivitys	08/24–12/24	08/24–12/24	0 kk
Järvenpään projektihallinto	06/24–06/25	06/24–06/25	0 kk

Tarkistuspisteitä (väliraportointi) ei hyödynnetty, koska hanke valmistui ennen ensimmäistä väliraportointia. Raportointi toteutettiin jatkuvana ja vakioituna läpi hankkeen alkuvaihetta lukuun ottamatta.

Käytännössä avustushankkeen merkittävin etappi oli vuodenvaihte, jolloin RakL 1. vaiheen vaatimukset astuivat voimaan. Sen jälkeen tehty työ toteutettiin priorisoidusti vaadittujen toiminnallisuuksien loppuun saattamiseksi.

Poikkeamat ja aikataulumuutokset johtuivat siitä, että määrittelytyö eteni työn aikana ja tästä aiheutui viivytystä ja lisäksi tehtävät tarkentuivat määrittelyjen tarkentuessa. Haasteet johtuivat osin projektinjohtamisesta ja henkilövaihdoksista, mutta suurelta osin myös siitä, että toteutusta ohjaava tieto saatiin käyttöön myöhään. Esimerkiksi Rakentamislain korjaussarja vahvistettiin vasta joulukuussa (19.12.), vaikka laki astui voimaan jo 1.1.2025. Käsittelyaikataulujen takia, Lupapisteen kehitystyötä jouduttiin määrittelemään osin puutteellisen ja osin epävarman tiedon varassa. Samasta syystä aikaa määrittelyjen läpikäynnille kuntien asiantuntijoiden kanssa oli liian vähän, ja työ siirtyi osin vuoden 2025 puolelle. Henkilöstöasiat, erityisesti Lupapisteen tuotepäällikön vanhempainvapaa ja uuden henkilön perehdyttämisäika vaikuttivat.

2.3 Toteutuneet kustannukset- ja resurssit

2.3.1 Työmäärät ja tehtävien tekijät

Alla esitetään yhteenvedotaulukko eri tehtävien toteutuneista työmääristä verrattuna hankkeen suunnitelmaan. Työmäärän arvioinnissa tulee huomioida se, että Lupapisteen ohjausryhmässä päätettiin avustusten yli menevien kustannusten jakamisesta Lupapisteen asiakaskuntien kesken yhdessä määritellyn jakomallin mukaisesti. Työmäärät eivät vastaa kokonaistymääriä vaan tälle avustushankkeelle raportoidun työn osuutta.

Taulukko 11: Suunnitellut ja toteutuneet henkilötyöpäivät

Hankkeen tehtävät	Suunnitellut henkilötyövuodet tai -päivät	Toteutuneet henkilötyövuodet tai -päivät
Tehtävä 4: Rakentamislain mukaiset prosessi- ja sisältömuutokset	70 htp	70 htp
Tehtävä 5: Käyttöliittymämuutokset	80 htp	80 htp
Tehtävä 6: Validointi käyttöliittymällä	40 htp	40 htp
Tehtävä 7: API-määrittely	10 htp	10 htp
KuntaGML määrittely ja päivitys	10 htp	10 htp
Järvenpään projektihallinto	20 htp	20 htp
Yhteensä:	230 htp	230 htp

2.3.2 Budjetti ja kustannukset

Esitä yhteenvedo toteutuneista kustannuksista ja vertaa sitä budjettiin.

Taulukko 12: Todelliset kustannukset ja budjetti

	Budjetti	Toteutunut
Oman henkilöstön henkilötyöpäivien kustannukset	20 000 EUR	14 597 EUR
Ulkopuoliset kustannukset (Cloudpermit)	210 000 €	224 732 EUR
Yhteensä:	230 000 €	239 329 €

Hankkeessa muodostui vähäinen poikkeama budjetista.

2.4 Riskit

Projektin riskienhallinta perustuu organisointiin, toimenpiteiden aktiiviseen seurantaan sekä riskienhallintamenetelmien ja -työkalujen hyödyntämiseen. Riskien seuranta ja niihin reagointi kuuluvat projektin ohjausryhmän vastuulle. Projektissa ylläpidetään riskimatriisia, jossa tunnistetut riskit luokitellaan asteikolla 1–5 todennäköisyytensä ja vaikuttavuutensa mukaisesti, jolloin riski-indeksi on näiden tulo (1–25). Jokaiselle tunnistetulle riskille määritetään myös varautumissuunnitelma, jossa kirjataan toimenpiteet riskin toteutumisen välttämiseksi (prevention) sekä suunnitelma, jos riski toteutuu (mitigation). Riskimatriisia päivitetään ja käsitellään vähintään kerran kuukaudessa. Korkeimman kertoimen saavuttaneet (index 15–25) riskit keskustellaan ja hyväksytään Lupapisteen ohjausryhmässä. Myös kaikki uudet indeksin 6–12 riskit sekä muutokset riskimatriisissa raportoidaan ohjausryhmälle.

Projektin aikana tunnistettiin ja seurattiin kriittisimpään ajanjaksoon eli uusien ominaisuuksien käyttöönottoon 1.1.2025 liittyviä alla lueteltuja riskejä:

- Lupapiste-asointipalvelun kehittäjien kriittiset tehtävät kasautuvat loppuvuodelle, jolloin kehittäjät eivät ehdi saada valmiiksi kaikkia pakollisia tehtäviä vuoden vaihteeseen mennessä
- Rakentamislain mukainen lupakäsittely viivästyy, koska Lupapistettä käyttävät kunnat eivät tiedä, mitä heidän tulee tehdä ennen vuodenvaihdetta ja sen jälkeen
- Palvelun uudet ominaisuudet toteutetaan väärin tai puutteellisesti
- Kriittisen osaajan vapaajakson ja uuden henkilön perehdytyksen vaikutus tuotemäärittelyjen onnistumiseen

Taulukko 13: Riskien jälkiarvio

Riskin kuvaus	Toimenpiteet	Toteutuminen
Lupapiste-asointipalvelun kehittäjien kriittiset tehtävät kasautuvat loppuvuodelle, jolloin kehittäjät eivät ehdi saada valmiiksi kaikkia pakollisia tehtäviä vuodenvaihteeseen mennessä	Joulukuussa ylläpidettiin visuaalista taulukkoa, joka kuvasi kriittisten tehtävien edistymisen tilaa. Taulukon avulla ohjausryhmä pysyi ajan tasalla ja huomio säilyi kriittisimpien tehtävien toteutuksessa	Lupapisteessä priorisoitiin Rakentamislain mukaisten lupahakemusten jättäminen; lupia pystyi jättämään heti 1.1.2025. Päätöksenteko- ja kuulutustoiminnallisuuden kehittämistä seurattiin tiiviisti vielä tammikuussa. Riski realisoitui, mutta sen vaikutukset pystyttiin hallitsemaan. Muutosten aiheuttama viive lupakäsittelyssä oli lopulta noin 1 kuukausi. Pienempien ongelmien korjausta on jatkettu kesäkuulle asti.

Riskin kuvaus	Toimenpiteet	Toteutuminen
Rakentamislain mukainen lupakäsittely viivästyy, koska Lupapistettä käyttävät kunnat eivät tiedä, mitä heidän tulee tehdä ennen vuodenvaihdetta ja sen jälkeen	Lupapiste laati kattavan ohjeistuksen Lupapistettä käyttäville kunnille sisältäen mm. pääkäyttäjäasetuksiin, päätöspohjien uudistamiseen, tiedonohjaussuunnitelmaan ja KuntaGML-versionnostoon liittyviä ohjeita. Viestiä levitettiin uutiskirjeissä, webinaareissa ja asiakaskirjeissä. Asiakastuen resursointia vahvistettiin siirtymäajalla. Koulutuksia muutosten tekoon tarjottiin aktiivisesti apua tarvitseville asiakkaille Lupapisteen toimesta.	Lupapisteen asiakaskunnat osallistuivat aktiivisesti webinaareihin ja Lupapisteen tuki pystyi auttamaan vuodenvaihteen muutoksiin liittyvissä kysymyksissä suurinta osaa asiakkaita. Moni asiakaskunta sai koulutusta muutosten tekoon, jolla varmistettiin se, että kaikki tarpeelliset muutokset tulivat tehdyiksi. Vuodenvaihte sujui hyvin ja ohjeistuksen sekä viestinnän toteutusta voidaan pitää onnistuneena.
Palvelun uudet ominaisuudet toteutetaan väärin tai puutteellisesti	Uusista ominaisuuksista käytiin paljon keskustelua sekä Lupapisteen ohjausryhmässä että pienemmissä ryhmissä. Muutamiin kysymyksiin haettiin lainopillista konsultaatiota kuntien ja kuntaliiton juristeilta. Palvelun määrittelyn ja testauksen tueksi perustettiin kuntien asiantuntijoista muodostettu pilottiryhmä.	Melkein kaikki uudet ominaisuudet onnistuivat hyvin ja ne saatiin otettua käyttöön suunnitellusti. Muutamiin ominaisuuksiin, esim. työnjohtajien ilmoittaminen, kuulutusmenettely sekä MRL ja RakL mukaan käsiteltävien hakemusten erottelu selkeästi toisistaan vaativat jatkomäärittelyä ja osoittautuivat ennakoitua työläämmiksi tehtäviksi. Kuntien ammattilaiskäyttäjistä muodostetulla pilottiryhmällä on ollut vuoden 2025 puolella merkittävä rooli uusien ominaisuuksien määrittelyssä ja testauksessa.
Kriittisen osaajan vapaajakson ja uuden henkilön perehdytyksen vaikutus tuotemäärittelyjen onnistumiseen	Kriittisen osaajan vapaajakso oli pitkään ennalta tiedossa. Asiaan varauduttiin uuden asiantuntijan rekrytoinnilla, vanhan ja uuden tuotepäällikön keskinäisellä perehdytysjaksolla ja ryhmätyönä tehtävän työn lisäämiseen uuden tuotepäällikön perehtymisen aikana.	Henkilövaihdoksen voi nähdä sujuneen hyvin. Uuden tuotepäällikön sisäänajo kesken kiivainta hankevaihetta aiheutti vaikutuksia, mutta työ ei tästä syystä keskeytynyt tai hidastunut olennaisesti. Merkittäviltä tuotemäärittelyyn liittyviltä ongelmilta kuten lainvastaisilta ominaisuuksilta tai laajalta uudelleen koodaamiselta säästyttiin.

		2024										2025				
1.1.2025 voimaan tulevat muutokset		Marras				Joulu						Tammi				
Muutos	Vastuu	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5		
Julkipano -> Kuulutus	Cloudpermit															
RSS-feed kuulutuksille	Cloudpermit															
Työnjohtajien ilmoittaminen	Cloudpermit															
Sijoittamislupa ja toteuttamislupa	Cloudpermit															
Erityistä toimintaa varten rakennettava alue	Cloudpermit															
Poistuvat toimenpiteet	Cloudpermit															
Energiakaivo	Cloudpermit															

Kuva 2. Kriittisten tehtävien seurannassa käytetty tehtävien vaihetta ja aikataulua havainnollistava kaavio (oranssi väri = määrittelyvaihe, keltainen väri = toteutus käynnissä, vihreä väri = valmis ja tuotantoympäristössä, violetti väri = ylläpitovaiheessa, tarvittavia käytettävyyssparannuksia ja pienkehitystä)

3 Dokumentointi

Hankkeen aikana on toteutettu projektihallintoon kuuluvaa säännöllistä raportointia Lupapisteen ohjausryhmälle (Palvelunhallintatiimi) ja avustushanketta ohjaavalle ryhmälle (Järvenpään lisäksi Helsinki, Vantaa, Mäntsälä ja Tampere).

- Kuukausiraportointi
- Ohjausryhmäraportointi
- Webinaarit
- Uutiskirjeet
- Ohjeiden päivitys Lupapisteen Tukiportaaliin

Virallisen vain asianosaisille tarkoitetun dokumentaation lisäksi projektissa tehdään julkista viestintää, joka on suunnattu Lupapistettä käyttäville kunnille ja kaikille kiinnostuneille. Julkinen viestintä pitää sisällään esimerkiksi uutiskirjeen ja webinaarit. Säännöllinen dokumentaatio on esitetty taulukossa alla.

Taulukko 14: Dokumentointi

Dokumentin nimi	Toistuvuus	Kohderyhmä	Dokumenttityyppi
Johdon raportti projektin etenemisestä, taloudesta, riskeistä ja ajankohtaisista asioista	1 x kk	Lupapisteen ohjausryhmä	Powerpoint-esitys
Johdon raportti projektin taloudesta	1 x kk	Lupapisteen ohjausryhmä	Excel-taulukko
Muistio Lupapisteen ohjausryhmän kokouksesta	1 x kk	Lupapisteen ohjausryhmä	Word-tekstiedosto

Yksityiskohtainen raportti avustushankkeiden tehtävien etenemisestä ja budjetin käytöstä	1 x kk	Avustushankkeen johtoryhmä	Excel-taulukko
Muistio avustushankkeen ohjausryhmän kokouksesta	1 x kk	Avustushankkeen johtoryhmä	Word-tekstiedosto
Lupapisteen webinaari	1 x kk	Lupapisteen asiakaskunnat ja kaikki kiinnostuneet	Teams-webinaari ja tallenne youtube-videopalveluun
Lupapisteen uutiskirje	1 x kk	Lupapisteen asiakaskunnat ja kaikki kiinnostuneet	Sähköpostilla kaikille uutiskirjeen tilaajille

Säännöllisten kokousten aineistoja hallinnoidaan Cloudpermitin toimesta keskitetysti ja ohjaukseen osallistuville tahoille myönnetään katselu- ja muokkausoikeudet sisältöön. Lupapisteen webinaarit ovat tarjolla kaikille kiinnostuneille Lupapisteen youtube-kanavalla. Säännöllisen viestinnän lisäksi avustushankkeesta viestitään epäsäännöllisesti, esimerkiksi alan tapahtumien yhteydessä.

Tukiportaali

Lupapiste ylläpitää jatkuvasti palvelun käyttöohjeita tukiportaalissa, joka on vapaasti kaikkien ihmisten saatavilla oleva verkkosivusto. Tukiportaaliin viedään kaikki relevantti tieto palvelun uusista ominaisuuksista ja niiden käytöstä. Avustushankkeen aikana tukiportaaliin tuotettiin tietoa uusista toiminnoista ja myös tukiportaalin termit uudistettiin vastaamaan rakentamislain termistöä. Lupapiste tarjoaa tukea suomeksi ja ruotsiksi.

SAAS-palvelu

Lupapiste on saas-palvelu eli palvelu, jota asiakkaat käyttävät verkkoselaimella eikä ohjelmiston paikallista asennusta tarvita. Lupapistettä ylläpidetään Cloudpermitin palvelimilla. Asiakkaille perustetaan palveluun oma organisaatio, ja palvelun käyttöön tarvittavat käyttöoikeudet. Kaikki palvelun ydintoiminnallisuuteen liittyvät päivitykset tehdään keskitetysti. Tämän takia kaikki Lupapisteen asiakkaat saavat tuotantoon viedyt ominaisuudet käyttöönsä samanaikaisesti. Asiointipalveluun tehdään tuotantopäivityksiä kahden viikon välein eli palvelu uudistuu jatkuvasti. Näin ollen avustushankkeessa kehitetty toiminnallisuus tulee asiakkaiden käyttöön sitä mukaa kuin uusi toiminnallisuus valmistuu. Poikkeuksena on sellainen toiminnallisuus, jonka käyttöönotto on sidottu ajanhetkeen, mm. 1.1.2025 voimaan astuneen rakentamislain ensimmäisessä vaiheessa vaadittu toiminnallisuus ajastettiin otettavaksi käyttöön vuoden vaihtuessa.

Lähdekoodin julkaisu

Lupapistettä velvoittavat kuntien yhteishankintayksikkö Veloran (aikaisemmin Kuntien Tiera) hallinnoiman puitesopimuksen vaatimukset. Yksi vaatimuksista liittyy lähdekoodin avoimuuteen. Lupapiste julkaisee kerran vuodessa lähdekoodin, joka mahdollistaa

avustushankkeessa kehitetyn koodin käyttöönoton ja jatkokehittämisen muidenkon toimijoiden kuin Cloudpermitin toimesta.

4 Opit ja palautteet

Avustushankkeen aikana toiminta kehittyi huomattavasti aktiivisen kuntaryhmän ansioista. Keskeiset opit liittyivät työskentelytapaan ja menetelmiin. Jonkin verran opittiin myös toiminnasta epävarmassa toimintaympäristössä ja vuorovaikutuksesta osana laajaa toimijaverkostoa.

Säännöllinen seuranta ja raportointirutiini

Projektin aikana kehittyi malli olennaisten asioiden seurantaan. Tehtävien edistymisen kannalta seuranta vaatii projektin vaiheistamista ja luo kannustimia tavoitella määriteltäviä virstanpylväitä kokousväliillä. Ohjausryhmätyöskentely ja raportointikokoukset toimivat myös ympäristöinä keskustella projektin ajankohtaisista asioista ja ratkaista projektin aikana ilmeneviä ongelmia. Keskustelu auttoi kehittämään hyviä projektikäytänteitä mm. muutosten hallintaan, riskien seurantaan ja riippuvuuksien tunnistamiseen. Raportointirutiini on hyödyllinen Lupapiste-asiointipalvelun kehittämisessä myös jatkossa, sillä tähän työhön on myönnetty avustusta, johon liittyvä työ jatkuu vielä ainakin vuoden 2026 puolelle.

Riskienhallinta

Riskienhallinnan merkitys korostuu avustushankkeessa, sillä toteutukseen vaikuttavia asioita on paljon. Esimerkiksi lainsäädännön valisteluaikataulu ja sisältö ovat kriittisesti projektin käytössä olevaan aikaan ja laajuuteen vaikuttavia muuttujia. Riskienhallinta on yksi eniten projektin aikana kehittyneitä projektinhallinnan ja seurannan kokonaisuuksia. Yhteistyö Järvenpään kaupungin asiantuntijoiden, muiden hakijakuntien edustajien sekä Cloudpermitin kesken on ollut sujuvaa. Avustushankkeessa vakiintunut riskienhallintamalli on em. tahojen välillä käytyjen keskustelujen ja iteraatioiden tulos.

Muutosten hallinta

Lupapiste-asiointipalvelun kehittämistä ohjaa laki, jonka tulkitseminen on haastavaa. Määrittelyjä on pyritty tekemään mahdollisimman tiiviissä yhteistyössä kuntien asiantuntijoiden kanssa. Toimintatapa on mahdollistanut käyttäjien tarpeiden ja tiedon hyödyntämisen suunnittelussa ja hyväksyntätestauksessa. Tulokset ovat olleet hyviä, mutta siitä huolimatta määrittelyjä on jouduttu tarkentamaan ja toiminnallisuutta muokkaamaan sen toteuttamisen jälkeen. Iterointi ja muokkaus kuuluu normaaliin ohjelmistokehitysprosessiin. Tämän takia on ollut haastava tunnistaa, mikä on ns. normaalia ketterää ohjelmistokehitystä ja missä kulkee raja projektin suunnitelman ja sisällön kannalta merkittävän muutoksen välillä.

Muutosten tunnistaminen ja hallinta on yksi keskeisistä jatkokehityskohteista seuraavissa avustushankkeissa. Toimintatapoja on jo yhteistyössä määriteltä, mutta yhtäkään muutosta ei ole dokumentoitu ja hyväksytetty tämän avustushankkeen raportointikokouksissa. Valtavia muutoksia ei ole ollutkaan ja hanke on edennyt asetettuihin tavoitteisiin nähden aikataulussa. Muutosten hallinnan toimintatapojen

kehittäminen auttaisi kiinnittämään huomiota tuotehallinnan kehittämistarpeisiin ja määrittelytyön mahdollisiin ongelmakohtiin tai sokeisiin pisteisiin. Asian systemaattinen kehittäminen voisi siten johtaa paranevaan projektitoiminnan laatuun ja tehokkaampaan työskentelyyn.

Päällekkäisten hankkeiden hallinta

Vuoden 2025 alusta alkoi toinen ympäristöministeriön rahoittama avustushanke, joka kulki päättyneen avustushankkeen kanssa rinnakkain. Hankkeissa oli tehtäviä, jotka muodostivat toisiinsa niveltäviä loogisia jatkumoa. Yksi kehityskohde jatkoa ajatellen liittyi avustushankkeiden välisiin tehtäviin ja niiden hallintaan.

Avustushankkeen kriteerinä on se, että kerran rahoitettua työtä ei rahoiteta uudestaan. Otsikkotasoltaan samankaltaisten ja jatkumoa sisältävien tehtävien pitäminen erillään eri hankkeiden välillä on olennaista ja samalla haastavaa. Tehtävien seuranta ja dokumentointi samaan aikaan käynnissä olevissa, mutta kuitenkin erillisissä avustushankkeissa, vaatii raportoinnilla täsmällisyyttä ja alitehtävätasolle menevää kuvailua, jotta tehdyn työn luonne avautuu myös ulkopuoliselle arvioijalle. Hankkeissa olevia Lupapiste-asiointipalvelun kehittämiseen liittyviä toisistaan selkeästi erillisiä tehtäväkokonaisuuksia oli suoraviivaista hallita rinnakkaisissa avustushankkeissa.

Raportoinnissa on Cloudpermitin itsearvion mukaan onnistuttu melko hyvin. Aihe on kuitenkin luonteeltaan sellainen, että kehittämisen ja kehittymisen mahdollisuuksia on aina mahdollista löytää. Asiaan on siksi syytä kiinnittää myös jatkohankkeissa huomiota.

Hankesuunnitelmien päivittäminen haettaessa avustusta saman tehtävän jatkovaiheille

Vastaavasti kuin edellisessä kappaleessa käsitelty avustushankkeiden yli niveltävien tehtävävaiheiden hallinta vaatii opettelua, myös avustuksen hakeminen samaan tehtävään liittyville jatkovaiheille vaatii kehittämistä. Avustuksen säännöissä on mainittu, että päällekkäistä työtä ei rahoiteta. Haetun avustuksen hylkäämiseen liittyvän riskin hallinta on vaikeaa ja voisi kaivata pelisääntöjen selkiyttämistä erityisesti saas-palvelujen tapauksessa, jossa palvelua kehitetään ns. jatkuvan integraation mallilla. Esimerkiksi rakentamislain vaatimusten vaiheistus vuoden 2025 alusta ja vuoden 2026 alusta voimaan tuleviin vaatimuksiin on esimerkki luontevasta porrastuksesta samaan teemaan liittyvien tehtävien rahoituksesta eri avustushankkeiden kautta. Hyvästä perusteesta huolimatta epäonnistuimme avustushaussa ja vuoden 2026 alusta voimaan astuville rakentamislain toisen vaiheen vaatimusten edellyttämien toiminnallisuuden kehittämiseen emme saaneet työhön haettua avustusta. Jatkossa hauissa tulee olla tarkempi ja perusteet esittää aiempaa selkeämmin, jotta suunnitelma on hakemusta arvioiville mahdollisimman ymmärrettävä ja selkeä.

5 Pysyvä toiminta ja jatkotoimet

5.1 Ryhti-järjestelmän käyttöönotto ja siirtyminen pysyväksi toimintamalliksi

Päättävä avustushanke on luonut edellytyksiä Ryhti-tietojen keräämiselle osana lupaprosessia, ja tietojen välittämiseksi kuntajärjestelmiin ja tietojen validoinnille Ryhti-

järjestelmästä. Varsinainen Ryhti-integraatiotyö toteutetaan seuraavissa avustushankkeissa.

Hankkeen tulokset siirtyvät osaksi pysyvää toimintaa ja rakenteita vähitellen, kun Ryhti-integraatiotyö etenee. Lupapiste on Suomen käytetyin sähköinen rakennusvalvonnan lupa-asiointijärjestelmä, jota käyttää tällä hetkellä 241 kuntaa. Kun perusta laaditaan huolellisesti, Ryhti-yhteensopivan tietomallimuotoisen tiedon automaattinen käsittely vakiintuu osaksi suomalaista rakennetun ympäristön tiedonkäsittelyn digitaalista infrastruktuuria ja vaikutukset alan kehitykselle ovat laaja-alaisia. Työtä on kuitenkin vielä todella paljon edessä, jotta Ryhti-muotoista tietoa osataan tuottaa oikein, virtauttaa läpi asiointi-, kuntarekisteri- ja paikkatietojärjestelmien aina Ryhtiin asti ja sieltä eteenpäin moninaisiin tiedon käyttökohteisiin.

Luettelo keskeneneräisistä tehtävistä ja tehtävien suorittajatahot:

- Ryhti-tietojen tuotannon mahdollistaminen eli tilaaja- ja suunnitteluorganisaatioiden kouluttaminen, ohjeistukset ja määrittelyt tulee laittaa kuntoon
 - tietomalliasetuksen vahvistaminen (ympäristöministeriö ja eduskunta)
 - Ryhti-asetuksen vahvistaminen
 - rakennusten tietomallimuotoisen suunnitelman tietosisältöihin liittyvä ohjeistus (Järvenpään avustushanke, Kuntaliitto)
 - Rakentamislain ja Ryhti-lain vaatimukset täyttävän suunnitelmamallin tilaajaohje (Rakli)
- Lupapisteen järjestelmäarkkitehtuurin ja teknologian kehittäminen Ryhti-tietojen käsittelyyn sopivaksi
 - vanhan datan muokkaaminen ja tallentaminen uuden Ryhti-muodon mukaiseksi (Lupapiste)
 - vanhan tietosisällön tarpeen mukainen muokaus haluttuun Ryhti-muotoon koodilla, ei muuta alkuperäisiä tietoja pysyvästi (Lupapiste)
 - tietokannan kehittäminen tukemaan paremmin vanhoja ja uusia tarpeita
 - lomakemoottoriuudistukset (Lupapiste)
- Lupapisteen ja kuntajärjestelmien välisen AsiointiAPI-rajapinnan kehittäminen
 - Lupapiste toteuttaa API:n
 - CGI, Esri, Sitowise ja Trimble toteuttavat itegraatiot
- Tietojen validointi Ryhti-järjestelmästä (Lupapiste)
- Tiedonsiirto kuntajärjestelmistä Ryhtiin (CGI, Esri, Sitowise ja Trimble)
- Rakennusten tietomallimuotoisen suunnitelman (IFC-muotoinen BIM-malli) hyödyntäminen lupaprosessissa
 - BIM-katselimen jatkokehitys (Lupapiste)
 - Automaattitarkastusten kehittäminen (Solibri)

- Tietosisältöjen ja säädöstenmukaisuuden tarkastustulosten linkittäminen BIM-malliin (Lupapiste ja Solibri)

Taustajärjestelmiä käyttävät kunnat hakevat avustusta seuraavien toimijoiden järjestelmien kehittämiseen: CGI, Trimble, Sitowise. Toteutukset käynnistetään avustuksen myöntämisen jälkeen syksyllä 2025. Toteutukset jatkuvat ainakin vuoden 2026 ajan.

Edellyttää, että Ryhti on ensisijainen tietojärjestelmä. Tällä hetkellä osassa kuntajärjestelmiä on paras tietosisältö, joidenkin tietojen osalta Digi- ja Väestötietovirastossa on paras tietosisältö. Ryhtin käyttöönottovaiheessa tarvitaan ohjausta ja kannustimia siihen, että Ryhtiä ja sen tietosisältöjä päivitetään ja korjataan. Alkuvaiheessa tietojen tarkistamisesta ja muokkaamisesta syntyy suuri kustannus kunnille.

5.2 Muutosehdotukset yhteisiin määrittäisiin

Hankkeen aikana totesimme, että järjestelmätoimittajan näkökulmasta ensisijainen tietojenkäsittelyä ja kehittämistä ohjaava asiakirja Ryhtin näkökulmasta on Ryhti-API:n dokumentaatio ja itse rajapinta. Mikäli Ryhti Raklu- ja Rakha-tietomalleissa on API:n suhteen ristiriitaisuuksia, Ryhtin API-dokumentaatio on toteutusta määräävä asiakirja. Perustelu on yksinkertainen: vain API:n mukaista dataa voi toimittaa Ryhti-tietojärjestelmään.

Ryhti API-dokumentaation ja API:n teknisen toteutuksen todettiin kaipaavan kehittämistä. Havaitut puutteet ja korjausehdotukset on käsitelty yhdessä kuntajärjestelmätoimittajien teknisten asiantuntijoiden kanssa ja huomiot on toimitettu Syken Satu Reiskolle.

5.3 Jälkiarviointi ja avoimet tehtävät

Avustettujen tehtävien käytännöllisen luonteen takia työn onnistumisen jälkiarviointi tapahtuu pitkälti yhteistyössä Lupapiste-asiointipalvelun asiakaskuntien kanssa. Lupakäsittelyssä havaituista virheistä tai epäjohtamukaisuuksista voi lähettää viestiä asiakastukeen. Suurten kaupunkien kanssa järjestetään säännöllisiä palavereita, joissa käydään läpi palveluun liittyviä kehitystarpeita. Monia erityyppisistä asiakasorganisaatioita yhteen tuova ja kerran kuussa kokoontuva pilottiryhmä osallistuu myös aktiivisesti palvelun testaukseen ja uusien ominaisuuksien määrittelyyn.

5.4 Ideoita jatkokehitykselle

Hankkeen aikana käytiin useita keskusteluja tietomallipohjaisen rakennuslupaprosessin tulevaisuudesta ja määrittelyjen kehittämisestä. IFC-tietosisältömäärittelyjen omistajuus tulisi olla jollain taholla, jolla on myös resursseja käynnistää tarvittavia uudistamis- tai jatkokehitysprosesseja. Yhdeksi potentiaalisesti tahoksi tunnistettiin Kuntaliitto.

Toinen tärkeä kokonaisuus liittyy Lupapiste-asiointipalvelun ja kuntajärjestelmien välisen AsiointiAPI-rajapintatyön rahoitukseen. Kaikille taustajärjestelmätoimijoille tarvitaan rahoitusta API-integraation toteuttamiseen, jotta tieto saadaan sujuvasti virtaamaan Lupapisteestä kuntajärjestelmiin ja kuntajärjestelmistä Ryhtiin.

6 Liitteet

Liite 1: Avustushankkeen seurantataulukko (9.6.2025)