

Suomen ympäristökeskus

Ryhti
Rakennustietojen validointi- ja
tallennusrajapinnan täydentävä
dokumentaatio

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä

Dokumenttiin päivitetty muutokset 1.11.2025



Muutokset dokumentissa

Ajankohta	Muutos
1.11.2025	Ensimmäinen versio uudesta dokumentista - HUOM! Korvaa aiemman erillisen Rakentamisluvat ja valmiit rakennukset dokumentin

Muutokset dokumentissa	2
1. Yleistä	4
2. Rajapinnan kutsuminen eri käyttötapaauksissa	4
2.1. Rakentamislupa	4
2.1.1. Uuden rakentamisluvan tallennus	4
2.1.2. Rakentamisluvan päivitys	5
2.2. Rakennuskohde	6
2.2.1. Uuden rakennuskohteen tallennus	6
2.2.2. Rakennuskohteen päivitys	8
2.3. DVV:n keskeneräinen hanke	8
2.3.1. DVV:n keskeneräisen hankkeen päivitys	9
2.4. Maisematyölupa	9
2.4.1. Uuden maisematyöluvan tallennus	9
2.4.2. Maisematyöluvan päivitys	9
2.5. Poikkeamislupa	10
2.5.1. Uuden poikkeamisluvan tallennus	10
2.5.2. Poikkemisluvan päivitys	10
2.6. Purkamislupa	10
2.6.1. Uuden purkamisluvan tallennus	10
2.6.2. Purkamisluvan päivitys	11
2.7. Liiteasiakirjan lisääminen lupa-asialle	11
3. RYHTI-järjestelmän päivitykset	11
3.1. Pysyvät tunnistheet	11
3.2. Lupa-asioiden päivitystapahtumat	12
3.2.1. Virheenkorjaus	12
3.2.2. Muutoksenhaku	12
3.2.3. Jatkoaika	12
3.2.4. Katselmus	12
3.2.5. Muutoslupa	13
3.2.6. Muu hankkeen edistymispäivitys	13
4. Rakentamishankkeeseen liittyvien kohteiden elinkaari ja valmistuminen	13
4.1. Yleistä	13
4.2. Esimerkkejä kohteiden elinkaaresta käyttötapaauksittain	14
4.2.1. Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä uudisrakennus	14
4.2.2. Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä muu muutostyö kuin laajennus	14
4.2.3. Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä laajennus	15

4.2.4.	Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä koko rakennuksen purkaminen	15
5.	Yhteydet Väestötietojärjestelmään ja sen rakennustietoihin	16
5.1.	Ryhti-järjestelmän rakennustietojen perustaminen.....	16
5.2.	Ryhti-järjestelmän rakennustietojen päivityminen – EI-Ryhti-kunta	16
5.3.	RYHTI-järjestelmän rakennustietojen päivityminen – Ryhti-kunta	16
6.	RYHTI-järjestelmän tietomallista ja validoinneista.....	16
6.1.	Rakennuksen osittelu ja rakennuksen osat Ryhti-järjestelmässä	16
6.2.	Rakennuksen tarkastelu kokonaisuutena.....	17
6.3.	Toimija Ryhti-järjestelmässä	17
6.3.1.	Toimijan päivitykset	17
6.3.2.	Toimijan osoitteesta	18
6.4.	Hallinnollinen sijaintiyksikkö Ryhti-järjestelmässä	18
6.5.	Rakennuskoteen osoite Ryhti-järjestelmässä ja VTJ:ssä	19
6.6.	Päivämäärien loogisuustarkisteet.....	19
6.7.	Hissi ja sisäänpääsy RYHTI-järjestelmässä	20
6.8.	Sallitut ja pakolliset geometriat eri kohteilla.....	20

1. Yleistä

Tässä dokumentissa on kuvattu rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (Ryhti) rakennustietojen validointi- ja tallennusrajapinnan (BuildingAPI) toiminnallisuutta. Ennen kuin tietoja pystyy tallentamaan järjestelmään, tulee hakea oikeutta palveluiden käyttöön.

Tallennus- ja validointirajapinnoista on julkaistu rajapintakuvaukset GitHubissa. Samalta sivulta löytyy myös tietoa testirajapintojen valmiasasteesta ja aikataulusta. Tämä dokumentti tarkentaa ja täydentää näitä rajapintakuvaukset.

2. Rajapinnan kutsuminen eri käyttötapaussissa

Tässä on kuvattu RYHTI-järjestelmän rajapinnan ja sen eri resurssien (endpoint) oikea kutsutapa- ja järjestys eri käyttötapaussissa.

2.1. Rakentamislupa

Rakentamisluvalla tarkoitetaan 1.1.2025 voimaan tulleen rakentamislain 42 § mukaisia rakentamislupia, joiden käsitteilyyn RYHTI-järjestelmässä on REST-resurssinsa (endpoint: /api/BuildingPermit/). Muutamia huomioita rakentamisluvasta ja sen rajapinnasta:

- Vaatii, että asialle on haettu pysyvä lupa tunnus Ryhdin rajapinnasta
- Yksi lupa per RakentamislupaAsia.
- Lupa voi koskea useampaa toimenpidettä.
- Jokaisella toimenpiteellä voi olla vain yksi rakennuskohde.
- Rakentamisluvan rajapinnassa vähintään yhden rakentamiskohteen tulee olla joko rakennus tai rakennelma

2.1.1. Uuden rakentamisluvan tallennus

Tallennettaessa Ryhti-järjestelmään uutta rakentamislupaa, tulee se tehdä seuraavasti:

1. Haetaan pysyvät tunnisteet RYHTI-rajapinnasta ja tallennetaan ne kunnan järjestelmään
 - Pysyvä lupa (PLT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/BuildingPermitIdentifier
 - ii. palauttaa PLT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - Pysyvä rakennustunnus (PRT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/BuildingIdentifier
 - ii. HUOM! RYHTI hakee automaattisesti tiedon (VTJ-PRT) Väestötietojärjestelmästä
 - iii. palauttaa PRT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - Pysyvä rakennelmatunnus (PRKT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/StructureIdentifier
 - ii. palauttaa PRKT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - Pysyvä huoneistotunnus (PHT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/ApartmentIdentifier
 - ii. HUOM! RYHTI hakee automaattisesti tiedon (VTJ-PHT) Väestötietojärjestelmästä
 - iii. palauttaa PHT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
2. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Rakentamisluvan validoinnin kutsuviesti
 - POST: /api/BuildingPermit/Validate
 - RYHTI validoi sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoi sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 3).
3. Lähetetään RYHTI-rajapintaan Rakentamisluvan tallennuksen kutsuviesti
 - POST: /api/BuildingPermit/{buildingPermitId}
 - i. buildingPermitId = vaiheessa 1 haettu PLT, pakollinen
 - Sanomassa mukana vaiheessa 1 haetut pysyvät tunnukset
 - RYHTI validoi sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot RYHTI-tietokantaan.
 - i. HUOM! RYHTI lähetää automaattisesti luvan tiedot (RakennusvalvontaAsia) Väestötietojärjestelmään
 - RYHTI palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

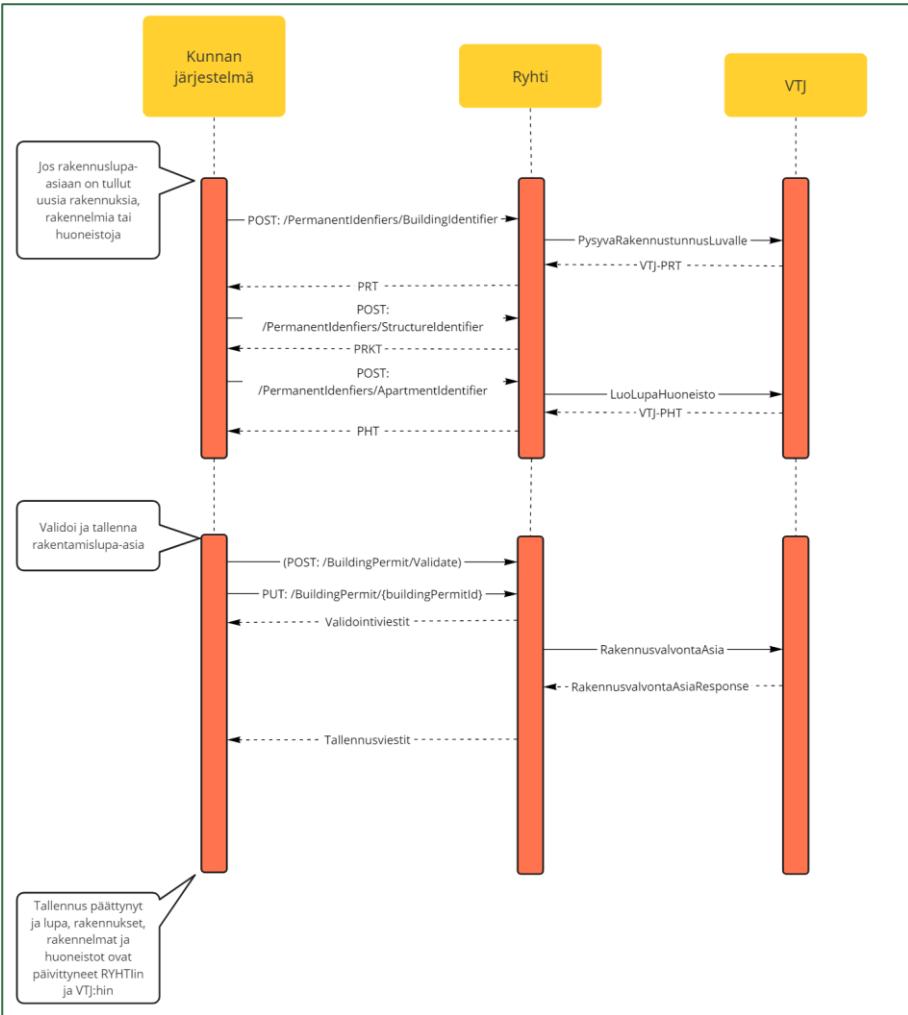


Kuva: Uuden rakentamisluvun tallennuksen sekvenssikaavio

2.1.2. Rakentamisluvun päivitys

Päivitetäessä Ryhti-järjestelmään jo perustetun rakentamisluvun tietoja, tulee se tehdä seuraavasti:

1. Jos lupa-asiaan on tullut uusia rakennuksia, rakennelmia tai huoneistoja, niin haetaan niille pysyvät tunnisteet RYHTI-rajapinnasta ja tallennetaan ne kunnan järjestelmään
 - Pysyvä rakennustunnus (PRT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/BuildingIdentifier
 - ii. HUOM! RYHTI hakee automaattisesti tiedon (VTJ-PRT) Väestötietojärjestelmästä
 - iii. palauttaa PRT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - Pysyvä rakennelmatunnus (PRKT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/StructureIdentifier
 - ii. palauttaa PRKT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - Pysyvä huoneistotunnus (PHT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/ApartmentIdentifier
 - ii. HUOM! RYHTI hakee automaattisesti tiedon (VTJ-PHT) Väestötietojärjestelmästä
 - iii. palauttaa PHT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
2. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Rakentamisluvun validoinnin kutsuviesti
 - POST: /api/BuildingPermit/Validate
 - Ryhti validoi sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoi sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 3).
3. Lähetetään Ryhti-rajapintaan Rakentamisluvun päivityksen tallennuksen kutsuviesti
 - PUT: /api/BuildingPermit/{buildingPermitId}
 - i. buildingPermitId = PLT, pakollinen
 - Sanomassa mukana vaiheessa 1 haetut pysyvät tunnukset
 - Ryhti validoi sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot Ryhti-tietokantaan.
 - i. HUOM! Ryhti lähetää automaattisesti luvan tiedot (RakennusvalvontaAsia) Väestötietojärjestelmään
 - Ryhti palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.



Kuva: Rakentamisluvun päivityksen sekvenssikaavio

2.2. Rakennuskohde

Rakennuskohteella tarkoitetaan RYHTI-järjestelmässä valmista rakennusta tai rakennelmaa, jonka luonti tai päivitykseen ei liity lupa-asiaa (esim. rakennusten inventoinnissa löytynyt luvaton rakennus). Rakennuskohteen käsittelyyn RYHTI-järjestelmässä on REST-resurssinsa (endpoint: `/api/BuildingObject/`). Muutamia huomioita rakennuskohteesta:

- Vaatii RakennuskohdeAsian. Tämä ei vaadi pysyväät lupa-tunnusta.
- Jokainen valmiin rakennuskohteeseen päivitystapahtuma on uusi RakennuskohdeAsia, joka päivitetään ryhtiin POST-komenolla
- RakennuskohdeAsiaalla voi olla vain yksi toimenpide
- Jokaisella toimenpiteellä voi olla vain yksi rakennuskohde
- Rakentamiskohdeeseen tulee olla joko valmis rakennus tai valmis rakenNELMA

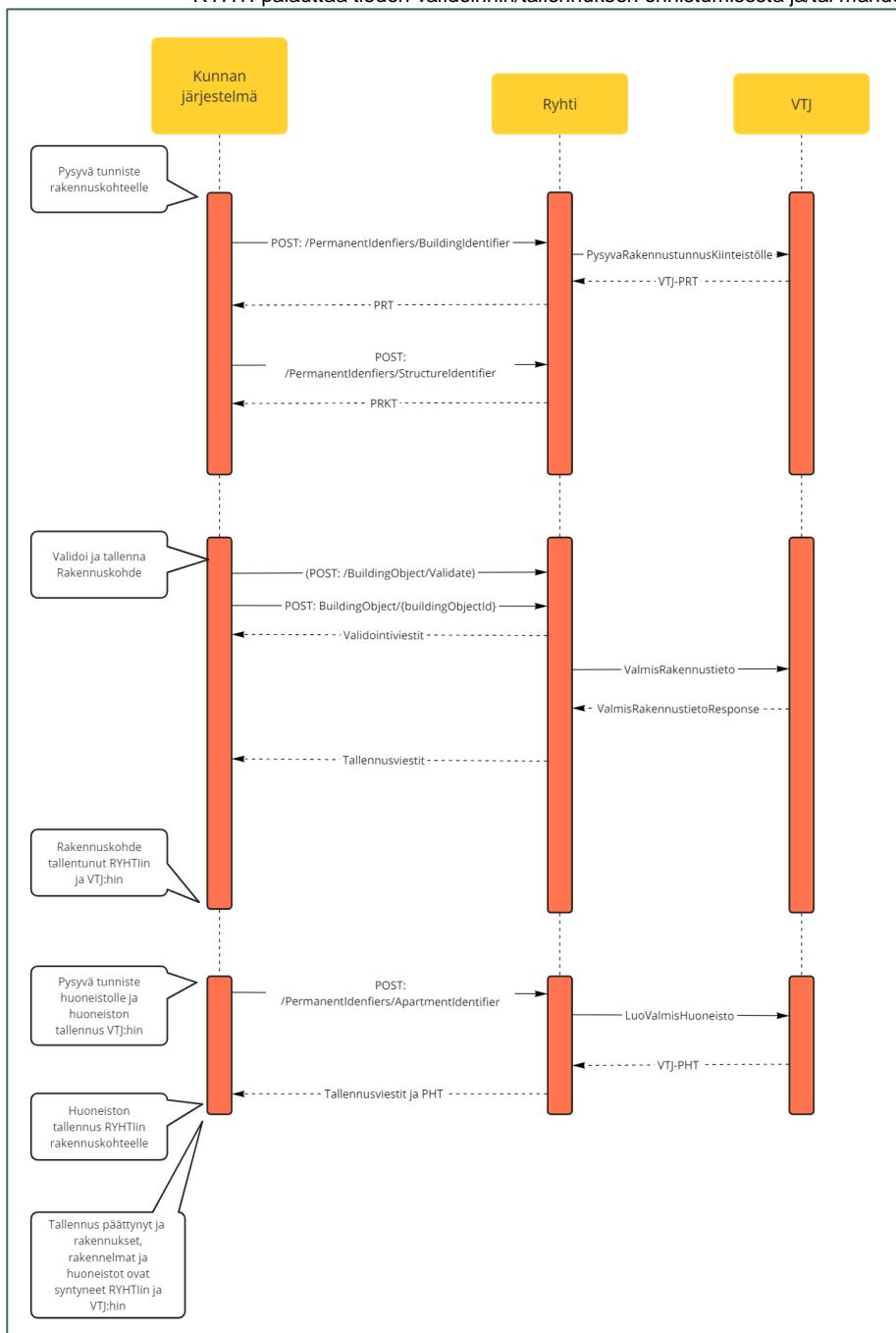
Rakennuskohdeasialla voidaan kertoa, jos rakennus puuttuu Verohallinnon rekisteristä tai se halutaan syystä tai toisesta poimia uudestaan Ryhdistä verohallinnon käsittelyyn. Tällöin päivitetään rakennukselta tieto addChangeEvent arvoon true, jolloin Verohallinto tietää poimia rakennuksen mukaan käsittelyyn. Kytkin on tarkoitettu tapauksiin, joissa rakennustietoon ei kohdistu muita muutostarpeita eikä se näin ollen tule näkyviin Ryhdin muutostietopalvelusta. Kytkintä ei ole tarkoitus käyttää, jos rakennustietoja muutenkin muutetaan. Näissä tapauksissa tieto välittyy automaattisesti Verohallinnolle.

2.2.1. Uuden rakennuskohteen tallennus

Tallennettaessa Ryhti-järjestelmään uutta rakennuskohtetta (=rakennus tai rakenNELMA, johon ei kohdistu lupa-asiaa), tulee se tehdä seuraavasti:

1. Haetaan rakennuksen tai rakenNELMAN pysyvät tunnisteet RYHTI-rajapinnasta ja tallennetaan ne kunnan järjestelmään
 - Pysyvä rakennustunnus (PRT)
 - i. `POST: /api/PermanentIdentifiers/BuildingIdentifier`
 - ii. HUOM! RYHTI hakee automaattisesti tiedon (VTJ-PRT) Väestötietojärjestelmästä
 - iii. palauttaa PRT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - Pysyvä rakennelmatunnus (PRKT)
 - i. `POST: /api/PermanentIdentifiers/StructureIdentifier`
 - ii. palauttaa PRKT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
2. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan rakennuskohteen validoinnin kutsuviesti

- POST: /api/BuildingObject/Validate
 - RYHTI validoi sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoi sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 3).
3. Lähetetään RYHTI-rajapintaan rakennuskohteen tallennuksen kutsuviesti
- POST: /api/BuildingObject/{buildingObjectId}
 - i. buildingObjectId = vaiheessa 1 haettu rakennuskohteiden pysyvä tunnus, pakollinen
 - Sanomassa mukana vaiheessa 1 haetut pysyvät tunnukset
 - RYHTI validoi sanoman ja validillä sanomalla tallentaa sen tiedot RYHTI-tietokantaan.
 - i. Rakennuskohteen päivityksessä rakentamistoimenpiteen lajin tulee olla '01 - Uusi rakennus tai rakennelma'
 - ii. HUOM! Jos kyseessä on rakennus, niin RYHTI lähettää automaattisesti sen tiedot (ValmisrakennusTieto) Väestötietojärjestelmään
 - RYHTI palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.
4. Jos kyseessä on rakennus, jolla on huoneistoja, niin lähetetään RYHTI-rajapintaan pysyvän huoneistotunnukseen luonnin kutsuviesti
- POST: /api/PermanentIdenfiers/ApartmentIdentifier
 - i. HUOM! Kutsussa ei saa olla mukana lupa-tunnusta (PLT)
 - RYHTI validoi sanoman ja validilla sanomalla lähettää sen tiedot (LuoValmisHuoneisto) Väestötietojärjestelmään
 - i. VTJ luo huoneiston ja palauttaa sen VTJ-PHT:n
 - RYHTI tallentaa huoneiston RYHTI-tietokantaan sanoman mukaiselle rakennukselle
 - RYHTI palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

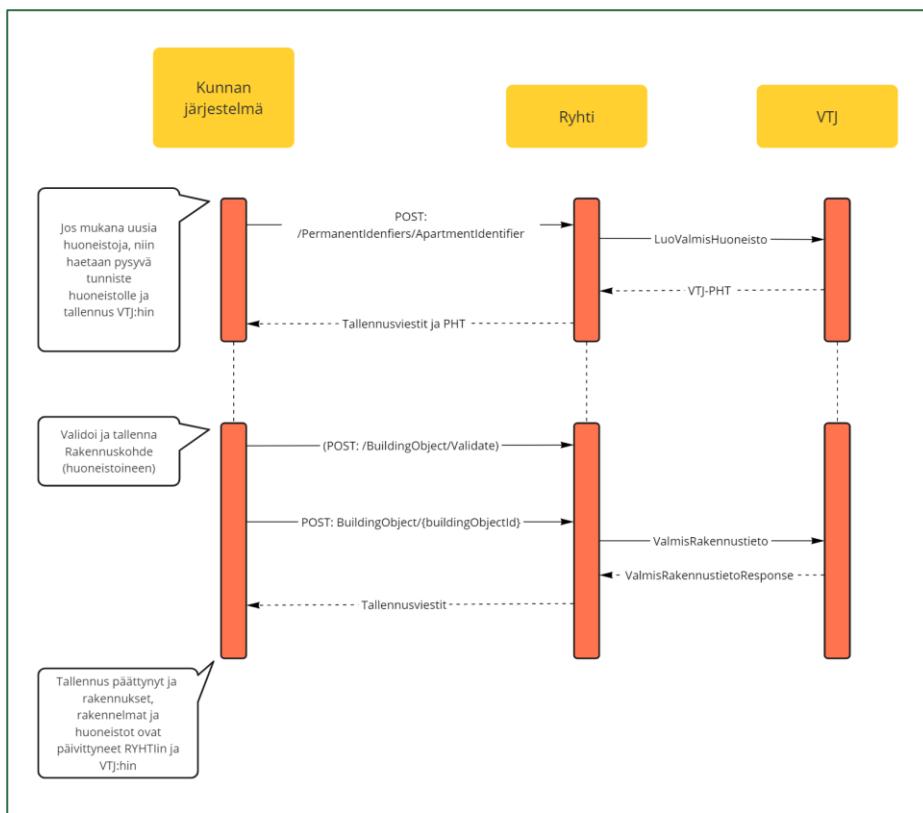


Kuva: Uuden rakennuskohteen tallennuksen sekvenssikaavio (rakennus ja huoneistot)

2.2.2. Rakennuskohteen päivitys

Päivitetäessä RYHTI-järjestelmässä jo olevaa uutta rakennuskohdetta (=rakennus tai rakennelma, johon ei kohdistu lupa-asiaa), tulee se tehdä seuraavasti:

1. Jos kyseessä on rakennus, jolle ollaan lisäämässä uusia huoneistoja, niin lähetetään RYHTI-rajapintaan pysyväntuotannon luonniin kutsuviesti
 - POST: /api/PermanentIdenfiers/ApartmentIdentifier
 - i. HUOM! Kutsussa ei saa olla mukana lupatunnusta (PLT)
 - RYHTI validoi sanoman ja validilla sanomalla lähettää sen tiedot (LuoValmisHuoneisto) Väestötietojärjestelmään
 - i. VTJ luo huoneiston ja palauttaa sen VTJ-PHT:n
 - RYHTI palauttaa PHT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
2. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan rakennuskohteen validoinnin kutsuviesti
 - POST: /api/BuildingObject/Validate
 - RYHTI validoi sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoi sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 3).
3. Lähetetään RYHTI-rajapintaan rakennuskohteen päivityksen kutsuviesti
 - POST: /api/BuildingObject/{buildingObjectId}
 - i. buildingObjectId = rakennuskohteen pysyvä tunnus, pakollinen
 - Sanomassa mukana huoneistotiedot vaiheessa 1 haettuine pysyvine tunnuksineen
 - RYHTI validoi sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot RYHTI-tietokantaan.
 - i. Rakennuskohteen päivityksessä rakentamistoimenpiteen lajin tulee olla '09 - Rakennuksen tai rakennelman päivitys'
 - ii. HUOM! Jos kyseessä on rakennus, niin RYHTI lähettää automaattisesti sen tiedot (ValmisrakennusTieto) Väestötietojärjestelmään
 - RYHTI palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.



Kuva: Rakennuskohteen päivityksen sekvenssikaavio (rakennus ja huoneistot)

2.3. DVV:n keskeneräinen hanke

DVV:n keskeneräisellä rakennushankkeella tarkoitetaan RYHTI-järjestelmän käyttöönottovaiheessa VTJ:ssä keskeneräisenä olevaa rakennushanketta. Nämä hankkeet tulee käsitellä loppuun niiden myöntöajan lainsäädännön mukaisesti (Maankäytö- ja rakennuslaki 31.12.2024 asti), jolloin niitä ei koske 1.1.2025 voimaantulevan Rakentamislain vaatimukset.

DVV:n keskeneräiset hankkeet ladataan massana Ryhtiin sen käyttöönottovaiheessa ja niitä pidetään yllä DVV:n muutosrajapinnan kautta, kunnes kunta siirtyy Ryhdin käyttäjäksi. Tässä vaiheessa kunta ei enää toimita tietoja VTJ:hin, vaan Ryhtiin, ja keskeneräisten hankkeiden ylläpito VTJ:stä Ryhtiin muutosrajapinnan kautta päätyy myös.

Näiden keskeneräisten hankkeiden käsitteilyyn on RYHTI-järjestelmässä oma resurssi (endpoint: /api/DvvBuildingPermit/), jonka validoinnit ovat suppeammat, keskitytyneet nykyiseen VTJ:n tietosisältöön.

Kunnan Ryhtiin toimitetun keskeneräisen hankkeen tiedot päivitetyt VTJ:hin Ryhdin ja VTJ:n välisen integraation kautta.

2.3.1. DVV:n keskeneräisen hankkeen päivitys

Huomioita rajapinnasta ja sen käytöstä:

- Endpoint: /api/DVVBuildingPermit/{PermanentPermitId}
 - PermanentPermitId on Pysyvä lupa tunnus (PLT), joka tulee olla sama kuin massalatauksessa Ryhtiin luotu PLT (tämä validoidaan rajapinnassa). Kunta saa tämän käyttöönsä joko kunnan Ryhdin käyttöönnotossa tehtävällä latauksella tai kysymällä sen Ryhdistä GET-operaatiolla ennen tiedon lähetämistä
 - Ryhdissä samaan lupaan liittyvät toimenpiteet on koottu samalle Pysyvälle lupa tunnuselle ja näiden kaikkien toimenpiteiden tiedot tulee lähetä aina luvan tietojen päivityksen yhteydessä (tämä validoidaan rajapinnassa).
- Sallitut operaatiot
 - PUT – tällä päivitetään keskeneräisen luvan toimenpiteiden tietoja Ryhtiin
 - GET – tällä haetaan keskeneräisen luvan tiedot Ryhdistä
 - HUOM! POST-operaatio ei ole sallittu rajapinnassa, sillä tällä rajapinnalla sallitaan vain jo Ryhdissä olevien kohteiden päivitys ja haku. Uusi lupa-asia tulee perustaa Ryhdin RakentamislupaAsia-rajapinnan kautta.
- Tietosisältö ja validoinnit
 - DVV:n keskeneräisten hankkeiden tietomalli ja validoinnit noudattavat pääosin Ryhdin RakentamislupaAsia:n tietomallia ja validoointeja. Validointeja on kuitenkin vähennetty ja muutettu niin, että rajapinnan kautta on mahdollista toimittaa MRL:n mukaisia lupatietoja VTJ:n suppeamman tietosisällön mukaisesti.

2.4. Maisematyölupa

Maisematyöluvalla tarkoitetaan 1.1.2025 voimaan tulleen rakentamislain 53 § mukaisia maisematyölupia, joiden käsitteilyyn RYHTI-järjestelmässä on REST-resursinsa (endpoint: /api/LandscapeWorkPermit/). Muutamia huomioita maisematyöluvasta ja sen käsitteestä rajapinnassa:

- Vaatii, että lupa-asialla on haettu pysyvä lupa tunnus Ryhdin rajapinnasta
- Yksi lupa per MaisematyölupaAsia.
- Lupa voi koskea useampaan maisemaan muuttavaa toimenpidettä.
- Maisematyöluvan kohteena on aina erityistä toimintaa varten rakennettava alue

HUOM! Maisemaan muuttava toimenpide voidaan käsitellä myös Rakentamisluvan yhteydessä. Tällöin lupa-asiana on kuitenkin RakentamislupaAsia, jonka käsitteystä on oma ohjeensa.

2.4.1. Uuden maisematyöluvan tallennus

Tallennettaessa Ryhti-järjestelmään uutta Maisematyölupaa, tulee se tehdä seuraavasti:

1. Haetaan pysyvät tunnisteen RYHTI-rajapinnasta ja tallennetaan ne kunnan järjestelmään
 - a. Pysyvä lupa tunnus (PLT)
 - i. POST: /api/PermanentIdenfiers/BuildingPermitIdentifier
 - ii. palauttaa PLT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
2. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Maisematyöluvan validoinnin kutsuviesti
 - a. POST: /api/LandscapeWorkPermit/Validate
 - b. RYHTI validoi sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - c. HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoi sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 3).
3. Lähetetään RYHTI-rajapintaan Maisematyöluvan tallennuksen kutsuviesti
 - a. POST: /api/LandscapeWorkPermit/{landscapeWorkPermitLssueld}
 - i. landscapeWorkPermitLssueld = vaiheessa 1 haettu PLT, pakollinen
 - b. RYHTI validoi sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot RYHTI-tietokantaan.
 - c. RYHTI palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

2.4.2. Maisematyöluvan päivitys

Päivitetäessä Ryhti-järjestelmään jo perustetun maisematyöluvan tietoja, tulee se tehdä seuraavasti:

1. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Maisematyöluvan validoinnin kutsuviesti
 - a. POST: /api/LandscapeWorkPermit/Validate
 - b. Ryhti validoi sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - c. HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoi sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 2).
2. Lähetetään Ryhti-rajapintaan Maisematyöluvan päivityksen tallennuksen kutsuviesti
 - a. PUT: /api/LandscapeWorkPermit/{landscapeWorkPermitLssueld}
 - i. landscapeWorkPermitLssueld = PLT, pakollinen
 - b. Ryhti validoi sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot Ryhti-tietokantaan.
 - c. Ryhti palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

2.5. Poikkeamislupa

Poikkeamisluvalla tarkoitetaan 1.1.2025 voimaan tulleen rakentamislain 57 § mukaisia poikkeamislupia, joiden käsitteilyyn RYHTI-järjestelmässä on REST-resurssinsa (endpoint: /api/DeviationPermit/). Muutamia huomioita poikkeamisluvasta ja sen käsitteystä rajapinnassa:

- Vaatii, että lupa-asialla on haettu pysyvä lopatunnus Ryhdin rajapinnasta
- Yksi lupa per PoikkeamislupaAsia.
- PoikkeamislupaAsialla ei ole toimenpiteitä, vaan poikkeamisen kohteita

2.5.1. Uuden poikkeamisluvan tallennus

Tallennettaessa Ryhti-järjestelmään uutta Purkamislupaa, tulee se tehdä seuraavasti:

1. Haetaan pysyvät tunnisteet RYHTI-rajapinnasta ja tallennetaan ne kunnan järjestelmään
 - a. Pysyvä lopatunnus (PLT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/BuildingPermitIdentifier
 - ii. palauttaa PLT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
2. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Purkamisluvan validoinnin kutsuviesti
 - a. POST: /api/DeviationPermit/Validate
 - i. RYHTI validoii sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
3. Lähetetään RYHTI-rajapintaan Maisematyöluvan tallennuksen kutsuviesti
 - a. POST: /api/DeviationPermit/{permanentPermitId}
 - i. permanentPermitId = vaiheessa 1 haettu PLT, pakollinen
 - b. RYHTI validoii sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot RYHTI-tietokantaan.
 - c. RYHTI palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

2.5.2. Poikkemisluvan päivitys

Päivitetäessä Ryhti-järjestelmään jo perustetun maisematyöluvan tietoja, tulee se tehdä seuraavasti:

1. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Maisematyöluvan validoinnin kutsuviesti
 - POST: /api/DeviationPermit/Validate
 - Ryhti validoii sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoii sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 2).
2. Lähetetään Ryhti-rajapintaan Maisematyöluvan päivityksen tallennuksen kutsuviesti
 - PUT: /api/DeviationPermit/{permanentPermitId}
 - permanentPermitId = PLT, pakollinen
 - Ryhti validoii sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot Ryhti-tietokantaan.
 - Ryhti palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

2.6. Purkamislupa

Purkamisluvalla tarkoitetaan 1.1.2025 voimaan tulleen rakentamislain 55 § mukaisia purkamislupia, joiden käsitteilyyn RYHTI-järjestelmässä on REST-resurssinsa (endpoint: /api/DemolitionPermit/). Muutamia huomioita purkamisluvasta ja sen käsitteystä rajapinnassa:

- Vaatii, että lupa-asialla on haettu pysyvä lopatunnus Ryhdin rajapinnasta
- Yksi lupa per PurkamislupaAsia.
- Lupa voi koskea useampaan purkamistoimenpidettä
 - purkamistoimenpide voi olla kohteen osittainen tai kokonaan purkaminen
- Purkamisluvan kohteena voi olla rakennus tai rakennelma

HUOM! Purkamistoimenpide voidaan käsitellä myös Rakentamisluvan yhteydessä. Tällöin lupa-asiana on kuitenkin RakentamislupaAsia, jonka käsitteystä on oma ohjeensa.

2.6.1. Uuden purkamisluvan tallennus

Tallennettaessa Ryhti-järjestelmään uutta Purkamislupaa, tulee se tehdä seuraavasti:

1. Haetaan pysyvät tunnisteet RYHTI-rajapinnasta ja tallennetaan ne kunnan järjestelmään
 - Pysyvä lopatunnus (PLT)
 - i. POST: /api/PermanentIdentifiers/BuildingPermitIdentifier
 - ii. palauttaa PLT:n ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
2. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Purkamisluvan validoinnin kutsuviesti
 - POST: /api/DemolitionPermit/Validate
 - RYHTI validoii sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoii sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 3).
3. Lähetetään RYHTI-rajapintaan Maisematyöluvan tallennuksen kutsuviesti
 - POST: /api/DemolitionPermit/{demolitionPermitId}

- i. demolitionPermitId = vaiheessa 1 haettu PLT, pakollinen
- RYHTI validoi sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot RYHTI-tietokantaan.
- RYHTI palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

2.6.2. Purkamisluvan päivitys

Päivitetään Ryhti-järjestelmään jo perustetun maisematyöluvan tietoja, tulee se tehdä seuraavasti:

1. VALINNAISESTI: Lähetetään RYHTI-rajapintaan Maisematyöluvan validoinnin kutsuviesti
 - POST: /api/DemolitionPermit/Validate
 - Ryhti validoi sanoman ja palauttaa tiedon validoinnin onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset
 - HUOM! Tämä vaihe ei ole pakollinen. RYHTI validoi sanoman aina myös tallennuskutsussa (vaihe 2).
2. Lähetetään Ryhti-rajapintaan Maisematyöluvan päivityksen tallennuksen kutsuviesti
 - PUT: /api/DemolitionPermit/{demolitionPermitId}
 - i. demolitionPermitId = PLT, pakollinen
 - Ryhti validoi sanoman ja validilla sanomalla tallentaa sen tiedot Ryhti-tietokantaan.
 - Ryhti palauttaa tiedon validoinnin/tallennuksen onnistumisesta ja/tai mahdolliset virheviestit/ilmoitukset.

2.7. Liiteasiakirjan lisääminen lupa-asialle

Ryhti-järjestelmässä on mahdollista lisätä liiteasiakirjoja useille eri kohteille. Liiteasiakirja (luokka Rakennusvalvonnan liiteasiakirja) sisältää aina siihen liittyvä metatiedot ja viittauksen siihen liittyvään tiedostoon.

Liiteasiakirjan tiedot toimitetaan Ryhtiin liittyvän lupa-asian tietojen yhteydessä. Siihen liittyvä tiedosto toimitetaan puolestaan Ryhdin erillisen tiedostorajapinnan kautta. Tietojärjestelmän näkökulmasta tiedostojen lisääminen toteutetaan näin useammassa vaiheessa:

1. Ensimmäisessä vaiheessa tiedosto tallennetaan Ryhti-järjestelmään. Rajapinta uusien tiedostojen lisäämiseen:
 - POST /api/File
2. Tiedoston tallennuksen yhteydessä saatu tiedostoavain (GUID) arvo annetaan Rakennusvalvonnan Liiteasiakirja-luokan tiedostoAvain-attribuutille
3. Lisätään lupa-asia (POST) tai muokataan jo tallennettuja luokkien yksilöitä (PUT)

Tallennettaville tiedostoihalle on asetettu seuraavat vaatimukset:

- sallitut tiedostotyypit: pdf/a, ifc, ifcZIP
- max. koko 1 Gb (pdf) tai 10 Gb (ifc, ifcZip)

Lisäksi tiedostojen tallennustapahtumassa tiedostoihalle tehdään virustarkistus.

3. RYHTI-järjestelmän päivitykset

3.1. Pysyvät tunnisteet

RYHTI-järjestelmän päivitykset perustuvat koteen ulkoisiin viittaustunnuksiin. Näitä ovat

- pysyvät ihmisiin liittyyvät tunnisteet: lupa-asia (PLT), rakennus (PRT), rakennelma (PRKT), huoneisto (PHT)
 - nämä tulee hakea RYHTI-järjestelmästä uusille kohteille tai jos tunnus ei ole tiedossa kunnan järjestelmässä (kts. kappale Rajapinnan kutsuminen eri käyttötapaksissa)
- tekninen tunniste uuid (guid, <luokan nimi>Key)
 - kunnan järjestelmä tuottaa ja hallinnoi uusille kohteille
 - HUOM! DVV:n keskeneräisille hankkeille luotu Ryhdin käyttöönnoton yhteydessä. Kunnan tulee hakea ja käyttää näitä rakennusten ja rakennuslupien päivitystapahtumissa.

Päivitysten perusperiaate on seuraava:

- päivitetävä kohdetta haetaan ulkoisella viittaustunnuksella
- jos kohdetta ei löydy, niin tämä perustetaan uutena
- jos kohde löytyy, niin tämän tiedot päivitetään päivityssanoman mukaisilla tiedoilla
 - RYHTI siirtää aiemman version kohteesta historiatauluun
- jos RYHTI-järjestelmässä olevaa kohdetta ei löydy sanomasta, **niin tämä tulkitaan poistoksi** ja kohde poistetaan ja siirretään historiatauluun

HUOM! Em. toiminnallisuudesta johtuen on erittäin tärkeää, että kunnan järjestelmä hallinnoi ja käsittelee oikein kohteiden tunnisteet (ml. uuid). Tämä (tunnusteen muuttumattomuus päivityksissä) myös tarkistetaan Ryhdin rajapinnassa seuraavien avainkohteiden osalta:

- Rakennustoimenpide
- Rakennus ja valmisRakennus
- Rakennelma ja valmisRakennelma
- Rakennuksen osa
- Rakennelman osa
- Huoneisto
- ErityistäToimintaaVartenRakennettavaAlue ja valmisErityistäToimintaaVartenRakennettavaAlue
- PoikkeamisenKohde

Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kunnan ottaessa käyttöönsä Ryhdin rajapintatoiminnallisuuden, tulee tämän ladata Ryhdin avainkohteiden tunnisteet omaan järjestelmäänsä (perustietolataus). Vaihtoehtoisesti nämä tiedot voi hakea Ryhdin tietopalvelusta ennen tietojen päivittämistä Ryhtiin.

Lisäksi kunnan järjestelmän tulee varmistaa, että sanoma **on aina ehjä ja täydellinen kokonaisuus** (esim. täydellinen rakentamislupa-asiat).

3.2. Lupa-asioiden päivitystapahtumat

Tässä on kuvattu lupa-asioihin liittyvien erilaisten hankkeen aikaisten päivitystapahtumien käsittely RYHTI-järjestelmässä.

Hankkeen aikaisten päivitystapahtumien päivittäminen RYHTI-järjestelmään tapahtuu Rajapinnan kutsuminen eri käyttötapauksissa- ja RYHTI-järjestelmän päivitykset -kappaleissa kuvatulla tavalla.

Päivityssanomassa on mukana rakentamislupa-asialla käyttötapauksessa pakollinen päivityksen laji-attribuutti ([koodisto](#)). Tämä attribuutti kertoo RYHTI-järjestelmälle, millaisesta lupa-asian päivityksestä on kyse ja ohjaa sen validointeja ja tallennuslogiikkaa. RYHTI kuitenkin tallentaa kaiken tiedon sanomasta (validointiensa mukaisesti), joten tämä mahdollistaa myös useamman tiedon päivittämisen samalla päivitystapahtumalla. Tällöin päivityslaji-attribuutti tulee antaa pääasiallisen päivitystapahtuman mukaisesti. RYHTI tallentaa ja historioi kaikki lupa-asialle lähetetyt päivitystapahtumat.

RYHTI-järjestelmässä lupa-asioilla käytössä olevat päivityslajit ovat:

3.2.1. Virheenkorjaus

Lupa-asian virheenkorjaukselle korjataan Ryhtiin jo lähetetyt lupa-asian tietoja. Kyseessä on tällöin tavallisesti hallintolain mukainen virheen korjaus, jossa tehdään pienimuotoisia (esim. kirjoitusvirheet) korjauksia jo tehtyyn päätökseen.

Huomioitavaa:

- Virheenkorjauksessa on lisäksi pakollisena selittävä teksti (Päivityksen kuvaus -attribuutti)
- Virheenkorjaus on sallittu siihen asti, kunnes rakentamishanke on valmistunut RYHTI-järjestelmässä
- Virheenkorjauksella voi päivittää kaikkilupa-asian tietoja

3.2.2. Muutoksenhaku

Lupa-asian Muutoksenhaku-päivityksellä päivitetään Ryhtiin jo lähetetylle lupa-asialle tietoa siihen liittyvästä muutoksenhausta (esim. valitus hallinto-oikeudelle ja edelleen tieto päätöksen kumoutumisesta).

Huomioitavaa:

- Muutoksenhaussa tulee toimittaa tieto päätökseen liittyvästä muutoksenhausta (elinkaaritila: 2 - Kumottu, 4 – Valitettu). Jos perutaan tieto valituksesta, esim. valitus on hylätty, niin tämäkin tieto tulee toimittaa (elinkaaritila: 11 – Myönnetty)
- Muutoksenhaussa tulee toimittaa myös muut muutoksenhaun aiheuttamat muutokset, esim. päätöksen lainvoimaisuuspäivän kumoutuminen.
- Muutoksenhaku on sallittu siihen asti, kunnes rakentamishanke on valmistunut RYHTI-järjestelmässä
- Muutoksenhaulla voi päivittää kaikkia lupa-asian tietoja

3.2.3. Jatkoaika

Lupa-asian Jatkoaika-päivitystapahtumalla toimitetaan Ryhtiin jo lähetettyyn lupa-asiaan liittyvän jatkoaikapäätöksen tiedot.

Huomioitavaa:

- Jatkoaikapäätös toimitetaan varsinaiseen lupa-asiaan liittyvänä lisäpäätöksenä (oma luokka Jatkoaikapäätös).
 - HUOM! Jatkoaikapäätös ei siis ole oma lupa-asiansa, jolle haettaisiin esim. oma PLT.
- Sanomassa toimitetaan aina kaikkien jatkoaikapäätökset. RYHTI tallentaa ja historioi tiedon lupa-asiaan liittyvistä jatkoaikapäätöksistä.
- Jatkoaikapäätöksen lisäksi sanomassa tulee lisäksi toimittaa tieto sen vaikutuksesta varsinaisen luvan voimassaoloon:
 - jatkoaika myönnetty aloittamiselle = uusi aloittamisen voimassaoloaika ilmoitetaan päätöksen attribuutilla rakennustyötAloitettavaJatkoAsti
 - jatkoaika myönnetty valmistumiselle = uusi valmistumisen voimassaoloaika ilmoitetaan päätöksen attribuutilla rakennustyötValmistuttavaJatkoAsti
 - HUOM! Tämä tieto lähetetään myös VTJ:hin
- Jatkoaika on sallittu siihen asti, kunnes rakentamishanke on valmistunut RYHTI-järjestelmässä
- Jatkoajalla voi päivittää kaikkia lupa-asian tietoja

3.2.4. Katselmus

Lupa-asian Katselmus-päivitystapahtumalla välitetään Ryhtiin jo toimitetulle lupapäätökselle tietoa sen hankkeen aikana tehdyistä katselmuksista.

Huomioitavaa:

- Katselmuksellä tulee toimittaa katselmuksen tietojen lisäksi tiedot sen vaikutuksesta rakentamistoimenpiteen ja rakentamishankkeen tilaan
 - RYHTI-järjestelmä ei siis tulkitse esim. rakentamistöiden aloittamista tai valmistumista katselmuksen tilan ja sen päivämäärään perusteella
- Katselmuksellä tulee olla tieto siitä, mihin rakennuskohteeseen (rakennus, rakennelma tai erityistä toimintaa varten rakennettava alue) se kohdistuu
 - kohdistus tapahtuu kohteen pysyvällä tunnuksella. Lisäksi optiona kohdistus voidaan tehdä kohteen osaan sen uuid-tunnisteella.
 - mikäli katselmuksen yhteydessä todetaan muutoksia rakennuskohteen ominaisuuksiin, niin nämä päivitytetyt tiedot toimitetaan rakennustointipiteeseen liittyvän rakennuskohteen tiedoissa.
- Katselmukset tulee toimittaa aina kokonaisuudessaan ml. kaikki aiemmin toimitetut katselmukset
- Katselmuks on sallittu siihen asti, kunnes rakentamishanke on valmistunut RYHTI-järjestelmässä
- Katselmuks voi päivittää kaikkia lupa-asian tietoja

3.2.5. Muutoslupa

Lupa-asian Muutoslupa-päivitystapahtumalla toimitetaan Ryhtiin jo lähetettyyn Rakentamislupa-asiaan tietoa sillä päätöksellä hyväksytystä muutoksista (esim. muutospirusten hyväksytä).

Huomioitavaa:

- Muutosluvan päättöiedot toimitetaan varsinaiseen lupa-asiaan liittyvänä lisäpäätkösenä (oma luokka Muutoslupa).
 - HUOM! Muutoslupa ei siis ole oma lupa-asiansa, jolle haettaisiin esim. oma PLT.
- Sanomassa toimitetaan aina vain yhden (viimeisimmän) muutoslupapäätköksen tiedot. RYHTI tallentaa ja historioi tiedon lupa-asiaan liittyvistä muutoslupapäätköksistä.
- Muutoslupa on sallittu siihen asti, kunnes rakentamishanke on valmistunut RYHTI-järjestelmässä
- Muutoslupa voi päivittää kaikkia lupa-asian tietoja

3.2.6. Muu hankkeen edistymispäivitys

Lupa-asian Muu hankkeen edistymispäivitys-päivitystapahtumalla välitetään Ryhtiin jo toimitetulle lupapäätkökselle ja sen kohteilla päivitettyjä tietoja. Nämä voivat olla esim. aloitusilmoitus, toimenpide jätetään toteuttamatta, pienet suunnitelmamuutokset (ei päättöstä).

Huomioitavaa:

- Muu hankkeen edistymispäivitys on sallittu siihen asti, kunnes rakentamishanke on valmistunut RYHTI-järjestelmässä
- Muulla hankkeen edistymispäivityksellä voi päivittää kaikkia lupa-asian tietoja

4. Rakentamishankkeeseen liittyvien kohteiden elinkaari ja valmistuminen

Tässä kuvataan hankevaiheen ja valmiiden rakennuskohteiden käsitteily RYHTI-järjestelmässä. Kuvaussessa on kerrottu erityisesti rakentamislupaan liittyvistä rakennuksista, mutta samat periaatteet koskevat myös muita lupa-asiota (maisematyölupa, purkamislupa) ja muita rakennuskohteita (rakennelma, erityistä toimintaa varten rakennettava alue).

4.1. Yleistä

RYHTI-järjestelmän perusperiaatteita rakennuskohteiden elinkaaren hallinnassa:

- Valmis (aktiivinen) rakennuskohde (esim. valmis rakennus) on RYHTI-järjestelmässä vain kerran (RakennustiedonLaji = 2 - Toteuman mukainen tieto)
- Hankevaiheen rakennuskohteita (esim. hankeraukennus) voi RYHTI-järjestelmässä olla useita (RakennustiedonLaji = 1 - Suunnitelman mukainen tieto)
- Valmis rakennuskohde on oma entiteetti ja sillä ja sen osilla on omat tunnisteensa (pysyvä tunniste, uuid)
 - RYHTI-järjestelmän valmiit rakennukset ja näiden tunnistet ovat syntyneet DVV:n massalatauksessa
 - Kunnalla on mahdollisuus ladata massana nämä tunnisteet järjestelmäänsä siirtyessään RYHTI-käyttäjäksi. Kunta voi myös ladata (GET) tiedot RYHTI-rajapinnasta tarpeen mukaan (ennen kohteiden päivitystä)
- Hankevaiheen rakennuskohde on oma entiteetti ja sillä ja sen osilla on omat tunnisteensa (pysyvä tunniste, uuid)
 - HUOM! koskee myös valmiiseen rakennuskohteeseen kohdistuvaa muutostyötä
- RYHTI ei tulkitse ja päivitä hanketietojen perusteella valmiin kohteen muutoksia
 - Kunnan järjestelmän tulee näin toimittaa esim. hankeraukennuksen käyttöönnoton/valmistumisen yhteydessä siitä muodostuneen tai päivityyneen valmiin rakennuksen tiedot
 - HUOM! Poikkeuksena kuitenkin kokonaisen rakennuksen purkaminen (toimenpiteen laji: 05 – Purkaminen). Tässä riittää, että kunta toimittaa tiedon purettavasta rakennuskohteesta (PRT tai PRKT) ja purkamistoimenpiteen valmistumisesta. RYHTI päivittää tämän tiedon perusteella purkamisen kohteen puretuksi.

4.2. Esimerkkejä kohteiden elinkaaresta käyttötapauksittain.

4.2.1. Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä uudisrakennus

1. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden syntyminen
 - a. Kunnan järjestelmä luo uudet ihmisieluettavat tunnisteet (PLT, PRT, PHT) lupa-asialle, hankerkennukselle (RakennustiedonLaji = 1 - Suunnitelman mukainen tieto) ja sen huoneistoille hakemalla ne RYHTI-järjestelmän rajapinnasta
 - b. Kunnan järjestelmä generoi hankerkennuksen muille kohteille ja osille uudet uuid:t ja tallentaa ne omaa tietovarastoona
 - c. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman RYHTI-järjestelmän uuden rakentamislupa-asian luontirajapintaan (POST: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - d. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tunnisteen tietovarastoona
2. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen aikana (ennen käyttöönottoa/valmistumista)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana lupa-asian ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteen)
 - b. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvä tunnisteet, uuid)
 1. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun
 3. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen päätyessä (käyttöönotto/valmistuminen)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana toimenpiteen Käyttöönottopäivämäärä ja/tai Valmistumispäivämäärä
 - ii. sanomassa mukana lupa-asian ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteen)
 - iii. sanomassa lisäksi mukana valmiin rakennuksen tiedot (valmisRakennus, RakennustiedonLaji = 2 - Toteuman mukainen tieto)
 1. HUOM! kohteella eri (uudet) uuid:t kuin hankerkennuksella. Kunnan järjestelmä generoi nämä ja tallentaa omaan tietovarastoona.
 - b. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Hankerkennuksen päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvä tunnisteet, uuid)
 1. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun
 - ii. Valmis rakennus (RakennustiedonLaji = 2 - Toteuman mukainen tieto) syntyy uutena kohteena siihen liittyvine osineen

4.2.2. Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä muu muutostyö kuin laajennus

1. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden syntyminen
 - a. Kunnan järjestelmä toimittaa ihmisieluettavat tunnisteet (PLT, PRT, PHT) lupa-asialle, hankerkennukselle (RakennustiedonLaji = 1 - Suunnitelman mukainen tieto) ja sen huoneistoille
 - i. Kunnan järjestelmä luo uuden PLT:n hakemalla sen RYHTI-järjestelmän rajapinnasta
 - ii. Kunnan järjestelmä toimittaa olemassa olevan rakennuksen PRT:n ja sen huoneistojen PHT:t
 - b. Kunnan järjestelmä generoi hankerkennuksen muille kohteille ja osille uudet uuid:t ja tallentaa ne omaa tietovarastoona
 - c. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman RYHTI-järjestelmän uuden rakentamislupa-asian luontirajapintaan (POST: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - d. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tunnisteen tietovarastoona
2. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen aikana (ennen käyttöönottoa/valmistumista)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana lupa-asian ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteen)
 - b. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvä tunnisteet, uuid)
 1. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun
 3. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen päätyessä (käyttöönotto/valmistuminen)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana toimenpiteen Käyttöönottopäivämäärä ja/tai Valmistumispäivämäärä
 - ii. sanomassa mukana lupa-asian ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteen)
 - iii. sanomassa lisäksi mukana valmiin rakennuksen tiedot (valmisRakennus, RakennustiedonLaji = 2 - Toteuman mukainen tieto)
 1. HUOM! kohteella eri uuid:t kuin hankerkennuksella. uuid:t ovat samat kuin RYHTI-järjestelmässä olevan valmiin rakennuksen uuid:t
 - b. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Hanke- ja valmiin rakennuksen päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvä tunnisteet, uuid)
 1. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun

4.2.3. Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä laajennus

1. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden syntyminen
 - a. Kunnan järjestelmä toimittaa ihmisiin luettavat tunnisteen (PLT, PRT, PHT) lupa-asialle, hankerkennukselle (RakennustiedonLaji = 1 - Suunnitelman mukainen tieto) ja sen huoneistolle
 - i. Kunnan järjestelmä luo uuden PLT:n hakemalla sen RYHTI-järjestelmän rajapinnasta
 - ii. Kunnan järjestelmä toimittaa olemassa olevan rakennuksen PRT:n ja sen huoneistojen PHT:t
 - b. Kunnan järjestelmä generoi hankerkennuksen muille kohteille ja osille uudet uid:t ja tallentaa ne omia tietovarastoonsa
 - c. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman RYHTI-järjestelmän uuden rakentamislupa-asiain luontirajapintaan (POST: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - d. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tunnisteenneen tietovarastoonsa
2. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen aikana (ennen käyttöönottoa/valmistumista)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana lupa-asiain ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteenneen)
 - b. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvät tunnisteen, uuid)
 1. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun
3. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen päätyessä (käyttöönotto/valmistuminen)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana toimenpiteen Käyttöönottopäivämäärä ja/tai Valmistumispäivämäärä
 - ii. sanomassa mukana lupa-asiain ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteenneen)
 - iii. sanomassa lisäksi mukana valmiin rakennuksen tiedot (valmisRakennus, RakennustiedonLaji = 2 - Toteuman mukainen tieto)
 1. HUOM! kohteella eri uid:t kuin hankerkennuksella.
 - a. Aiemmin olemassa olevan rakennuksen ja sen osien uid:t ovat samat kuin RYHTI-järjestelmässä olevan valmiin rakennuksen uidit
 - b. Laajennusosa muodostaa uuden rakennuksen osan ja sillä kunnan järjestelmä generoi uudet uid:t ja tallentaa omaan tietovarastoonsa.
 - i. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Hanke- ja valmiin rakennuksen päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvät tunnisteen, uuid)
 1. laajennusosalla on uudet tunnisteen ja näistä RYHTI-muodostaa uudet kohteet RYHTI-tietovarantoon
 2. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun

4.2.4. Esimerkki: Rakentamislupa, jonka toimenpiteenä koko rakennuksen purkaminen

1. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden syntyminen
 - a. Kunnan järjestelmä toimittaa ihmisiin luettavat tunnisteen (PLT, PRT) lupa-asialle ja hankerkennukselle (RakennustiedonLaji = 1 - Suunnitelman mukainen tieto)
 - i. Kunnan järjestelmä luo uuden PLT:n hakemalla sen RYHTI-järjestelmän rajapinnasta
 - ii. Kunnan järjestelmä toimittaa olemassa olevan rakennuksen PRT:n
 - b. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman RYHTI-järjestelmän uuden rakentamislupa-asiain luontirajapintaan (POST: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - c. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tunnisteenneen tietovarastoonsa
2. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen aikana (ennen käyttöönottoa/valmistumista)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana lupa-asiain ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteenneen)
 - b. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvät tunnisteen, uuid)
 1. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun
3. Rakentamisluvan ja siihen liittyvien kohteiden päivitykset hankkeen päätyessä (valmistuminen)
 - a. Kunnan järjestelmä lähetää sanoman rakentamisluvan päivityksen rajapintaan (PUT: /BuildingPermit/{buildingPermitId})
 - i. sanomassa mukana toimenpiteen Valmistumispäivämäärä
 - ii. sanomassa mukana lupa-asiain ja hankevaiheen rakennuksen tiedot (aiemmin luotuine tunnisteenneen)
 - b. RYHTI validoi sanoman ja tallentaa kohteet tietokantaan
 - i. Hankevaiheen rakennuksen päivitys perustuu ulkoisiin viittaustunnuksiin (pysyvät tunnisteen, uuid)
 1. aiempi versio kohteesta siirretään historiatauluun
 - ii. RYHTI päivittää toimenpiteen kohteena olevan hankevaiheen rakennuksen mukaisen (PRT) valmiin rakennuksen tiedot puretuksi
 1. Rakennuksen käyttötiedot = 06 - Purettu uudisrakentamisen vuoksi TAI 07 - Purettu muusta systä toimenpiteen mukaisesti (toimenpiteen tiedon mukaisesti)
 2. Rakennuksen osien purkamispäivämäärä = toimenpiteen Valmistumispäivämäärä
 3. Rakennuksen osien elinkaarenVaihe = 06 - purettu
 4. Rakennuksen huoneistojen elinkaarenVaihe = 06 - purettu
 5. Rakennuksen sisäänsäkäytinten elinkaarenVaihe = 07 - purettu
 6. Rakennuksen hissien elinkaarenVaihe = 07 - purettu

5. Yhteydet Väestötietojärjestelmään ja sen rakennustietoihin

Ryhti-järjestelmä tulee korvaamaan siirtymäajan jälkeen Väestötietojärjestelmän (VTJ) rakennus- ja huoneistotietojen valtakunnallisena tietovarastona. Tässä on kuvattu, miten nämä tiedot siirtyvät Ryhti-järjestelmään VTJ:stä ja miten niitä pidetään yllä eri vaiheissa.

5.1. Ryhti-järjestelmän rakennustietojen perustaminen

Rakennus- ja huoneistotiedot ladataan VTJ:stä ns. massalatauksena. Ryhti-järjestelmä ja VTJ:n rakennus- ja huoneistotietojen tietomallit ovat perustietojen osalta lähes identtiset, joten siirto on tässä häviötön. Joiltakin osin tieto kuitenkin rikastetaan RYHTI-järjestelmän kannalta pakollisilla tiedoilla, esim.

- lupa-asiolle luodaan pysyvä lupatunnus (PLT)
- kohteille luodaan ulkoinen viittautunヌ (uuid)
- jokaiselle rakennukselle luodaan yksi rakennuksen osa

5.2. Ryhti-järjestelmän rakennustietojen päivittyminen – El-Ryhti-kunta

Kunnat tulevat siirtymään Ryhti-järjestelmän käyttäjiksi siirtymäajan puiteissa.

Niin kauan, kun kunta ei ole vielä siirtynyt Ryhti-käyttäjäksi, pitää kunta yllä rakennustietoja VTJ:hin kuten nykyisin (VTJ:n KuntaGML-muotoiset SOAP-rajapinnat, VTJ:n ylläpitokäyttöliittymä).

VTJ:n ja Ryhti-järjestelmän välille on rakennettu integraatio, joka käyttää hyväksi VTJ:n tarjoamaa muutosrajapintaa. Tämän integraation kautta kunnan VTJ:hin tekemät rakennustietojen muutokset siirtyvät Ryhti-järjestelmään. Integraatio ei ole reaaliaikainen, vaan perustuu ajastettuun ajoon, joka ajetaan kerran yössä.

5.3. RYHTI-järjestelmän rakennustietojen päivittyminen – Ryhti-kunta

Kunnat tulevat siirtymään Ryhti-järjestelmän käyttäjiksi siirtymäajan puiteissa.

Kun kunta on siirtynyt Ryhti-käyttäjäksi, lopetetaan samalla tämän kunnan osalta tietojen ylläpito VTJ:hin. Tämä tarkoittaa sitä, että kunta ei voi käyttää enää VTJ:n ylläpitopalveluita (VTJ:n KuntaGML-muotoiset SOAP-rajapinnat, VTJ:n ylläpitokäyttöliittymä) ja myös tietojen siirto VTJ:stä Ryhti-järjestelmään päättää.

VTJ tarvitsee edelleen rakennustietoja ja Ryhti-järjestelmän ja VTJ:n välille on tästä varten rakennettu integraatio, joka perustuu VTJ:n ylläpitorajapintaan. Tämän integraation kautta Ryhti-järjestelmästä siirtyy rakennustietoa VTJ:hin seuraavissa tapauksissa:

- VTJ-PRT:n haku VTJ:stä
 - RYHTI hakkee pysyvän rakennustunnukseen (VTJ-PRT) VTJ:n rajapinnasta (PysyvaRakennustunnusLuvalle tai PysyvaRakennustunnusKiinteistolle)
- VTJ-PHT:n haku VTJ:stä
 - RYHTI hakkee pysyvän huoneistotunnukseen (VTJ-PHT) VTJ:n rajapinnasta (LuoLupaHuoneisto tai LuoValmisHuoneisto)
 - HUOM! VTJ-PHT:n haku valmiille rakennukselle (LuoValmisHuoneisto) myös luo ko. huoneiston VTJ:hin
- Rakennusluvan ja hankerekennuksen tietojen siirto VTJ:hin
 - RYHTI luo/päivittää rakennusluvan ja hankerekennuksen tiedot VTJ:hin, kun niihin tulee muutoksia RYHTI-järjestelmään (RakennusvalvontaAsia)
- Valmiin rakennuksen tietojen siirto VTJ:hin
 - RYHTI luo/päivittää valmiinrakennuksen tiedot VTJ:hin, kun niihin tulee muutoksia RYHTI-järjestelmään (ValmisRakennustieto)

6. RYHTI-järjestelmän tietomallista ja validointineista

Tässä on kuvattu RYHTI-järjestelmän tietomallin ja validointien erityisesti huomioitavia asioita.

6.1. Rakennuksen osittelu ja rakennuksen osat Ryhti-järjestelmässä

RYHTI-järjestelmän rakennuksen tietomallissa on uutena pakollisenä tietona rakennuksen osittelu. Tämä lienee myös suurin yksittäinen muutos verrattuna esim. nykyisin VTJ:ssä käytössä olevaan rakennuksen tietomalliin. Rakennuksen ositteluperuste on RYHTI-järjestelmässä rakennuksen osan tieto.

Rakennuksen osittelu kertoo, millä tavoin rakennus on jaettu fyysisiin ja loogisiin osiin.

- sanastot.suomi.fi: "yhtenäinen (jatkuva) osajoukko rakennuksesta, joka koostuu useammasta kuin yhdestä tilasta sekä mahdollisesti niihin liittyvistä rakenteista ja ulkoalueista"

RYHTI-järjestelmässä rakennuksella voi olla käytössä 3 eri ositteluperustetta ([koodisto](#)):

- Rakentamishistoria
 - Fyysisen osittelu, joka perustuu rakennuksen osan ikään. Milloin rakennuksen osa on valmistunut?
 - RYHTI-järjestelmässä pakollinen tieto. Rakennuksella pitää olla ainakin yksi rakennuksen osa, joka perustuu rakentamishistoriaan.
 - HUOM! VTJ:n massalatauksessa jokaiselle VTJ:stä ladattulle rakennukselle luodaan yksi rakennuksen osa, jonka ositteluperuste on Rakentamishistoria. Tämän osan ominaisuustiedot vastaavat VTJ:n rakennuksen ominaisuustietoja.
- Käyttötarkoitus
 - Looginen osittelu, joka perustuu rakennusluvan mukaiseen käyttötarkoitukseen.
 - ei pakollinen
- Muu peruste
 - Jokin muu looginen osittelu. Jos käytetään, tulee antaa myös attribuutti ositteluKuvaus.
 - ei pakollinen

Huomattavaa on lisäksi, että käyttötarkoituksen ja muun perusteen mukaiset osittelut voivat kohdistua samoihin rakennuksen fyysisiin (rakentamishistoria mukaisiin) osiin.

Muuta huomioitavaa:

- Rakennuksen osittelu tulee antaa aina koko rakennuksen kattavana jokaiselle käytössä olevalle osittelulle
 - Esim. käyttötarkoitukseen mukainen osittelu ei ole pakollinen, mutta jos se annetaan jollekin rakennuksen osalle, niin rakennus tulee osittela käyttötarkoitukseen mukaan kokonaisuudessaan niin, että sen käyttötarkoitukseen mukaisten osien yhteenlaskettu kerrosala vastaa koko rakennuksen (= rakennushistorian mukainen osittelu) kerrosalaa (tämä validoidaan).
- Rakennuksen osilla on RYHTI-järjestelmässä samat ominaisuustiedot validoinnit riippumatta sen ositteluperusteesta
- Uusi laajennusosa on aina myös uusi rakennuksen osa
 - VTJ:n massalatauksessa tätä ei ole huomioitu, vaan VTJ:stä ladatuille rakennuksille on aina luotu yksi rakentamishistorian mukainen osa, riippumatta siitä, onko siihen aiemmin kohdistunut laajennuksia.
- Rakennuksen huoneistot liittyvät aina sen rakentamishistorian mukaan ositeltuihin osiin

6.2. Rakennuksen tarkastelu kokonaisuutena

Tilanteissa, joissa rakennusta tulee tarkastella kokonaisuutena (esim. rakennustietojen siirto RYHTI-järjestelmästä VTJ:hin), tulee rakennuksen fyysisen kokonaistilanne tulkitta sen rakennushistorian mukaan ositteluista osista.

RYHTI-järjestelmän käsitteleysääntöjä:

- Yksi tieto, joka saatetaa poiketa eri rakennuksen osilta
 - Tietoja: rakennuksen valmistumispäivä, rakentamistapa, julkisivumateriaali, lämmitystapa, lämmitysenergian lähde
 - luetaan vanhimmalta voimassa olevalta rakennuksen osalta huomioiden samalla mahdollinen "ensisijainen"-tieto
- Tieto, joka jakautuu rakennuksen osille
 - Tietoja: tilavuus, kokonaisala, kerrosala, kellarin pinta-ala, verkostoliittymät, varusteet, väestönsuojapaikkojen määrä
 - koostetaan yhteen voimassa olevilta rakennuksen osilta
- Poikkeukset:
 - käyttötarkoitus = rakennuksen pääasiallinen käyttötarkoitus
 - kerrosluku = rakennuksen kerrosluku
 - purkamispäivämäärä = jos rakennuksella on useita osia, jotka kaikki ovat purettuja/poistuneita, niin viimeksi puretuksen purkamispäivä

6.3. Toimija Ryhti-järjestelmässä

RYHTI-järjestelmä sisältää oman Toimija-rekisterin, jossa tavoitteena on, että sama toimija on rekisterissä vain yhden kerran. Toimijalla on yksilöivä tunnus, jonka perusteella sen tietoa voidaan päivittää eri tietolähteiden kautta (esim. Väestötietojärjestelmä). Toimija RYHTI-järjestelmässä tarkoittaa lupa-asioiden ja rakennuskohteiden omistaja-osapuolia.

Lisäksi RYHTI-järjestelmässä on muitakin osapuolia, mutta näiden tiedot tallentuvat vain ko. osapuoleen liittyvälle asialle sen hetken tietoinen ja näin tällainen osapuoli voi olla järjestelmässä useamman kerran eri tiedoilla. Tällaisia osapuolia ovat:

- Suunnittelija
- Työnjohtaja
- Asiakirjan laatija
- Päättäjä
- Hankkeeseen ryhtyvä
- Katselmuksen suorittaja
- Katselmuksen läsnäolijat

6.3.1. Toimijan päivitykset

RYHTI-järjestelmään Toimijoita syntyy ja/tai päivitetty seuraavilla tavilla:

- RYHTI-rajapinta: kunta toimittaa tietoa lupa-asioista ja rakennuskohteista ja näihin liittyvistä osapuolistaan

- MML:n REST-rajapinta: RYHTI lukee MML:n rajapinnasta tietoa kiinteistöjen omistajista (lainhuutotiedot) ja tulkitsee näistä rakennuksen omistajatieto
- VT:n muutosrajapinta:
 - RYHTI lukee VTJ:n muutosrajapinnasta tietoa lupa-asioista ja rakennuskohteista ja näihin liittyvistä osapuolista (El-RYHTI-kunnat).
 - RYHTI päävittää henkilötunnusellisten osapuolten tietoja ajastetun ajan kautta

Päivityslogiikkaa:

- Kun tieto toimijasta tulee RYHTI-järjestelmään, niin toimijaa haetaan RYHTI-järjestelmän toimija-rekisteristä tunnuksella (henkilötunnus, yritys- ja yhteisötunnus tai muu tunnus):
 - Jos toimijaa ei löydy tunnuksella, niin kyseessä on uusi toimija, jolloin:
 - Jos toimijalla on yritys- ja yhteisötunnus tai muu tunnus, niin se lisätään RYHTI-järjestelmään tietolähteen mukaisin tiedoin
 - Jos toimijalla on henkilötunnus, niin toimijan tiedot haetaan VTJ:n muutosrajapinnasta ja se lisätään VTJ:mukaisin tiedoin
 - Jos toimija löytyy tunnuksella, niin kyseessä on jo olemassa oleva toimija, jolloin:
 - Jos toimijalla on yritys- ja yhteisötunnus, niin se päivitetään RYHTI-järjestelmään tietolähteen mukaisin tiedoin
 - HUOM! Tietoja ei siis tarkisteta tai yhdistetä, vaan viimeisin saatu tieto jää voimaan.
 - Jos toimijalla on henkilötunnus, niin toimija on jo RYHTI-järjestelmässä ajantasaisine tietoineen ja RYHTI käyttää näitä tietoja
 - poikkeuksena mahdolliset kunnan toimittamat yhteystiedot, jotka luetaan VTJ:n mukaisten yhteistietojen rinnalle
 - Jos toimijalla on muu tunnus, niin tunnuksen lisäksi tarkistetaan toimijan nimi (vain RYHTI-rajpinnassa)
 - jos myös nimi vastaa tiedossa olevaa toimijan nimeä, niin toimija päivitetään RYHTI-järjestelmään tietolähteen mukaisin tiedoin
 - jos nimi poikkeaa, niin annetaan virheilmoitus ja toimijan nimi tai tunnus tulee korjata

6.3.2. Toimijan osoitteesta

Ryhdiissä Toimijalla voi olla useita eri osoitteita, joilla on eri osoitelaji ([koodisto](#)). Tämän lisäksi osoitteella on tieto sen tietolähteestä ([koodisto](#)).

Kunnan toimittaessa Ryhtiin Toimijan tietoja, tallennetaan tämän osoitetiedot tietolähteelle '02 – Kunta'. Toimijan osoitetietoja päivitetyt Ryhtiin myös VTJ:n kautta, mutta nämä tiedot tallentuvat tietolähteelle '01 – Väestötietojärjestelmä'. Kunta ja VTJ päivittävät vain oman tietolähteensä mukaisia osoitetietoja. Päivitykset perustuvat siihen, että päivityksessä toimitetaan aina kaikki osapuolen nykyiset yhteystiedot, jolloin aiemmat ko. tietolähteen mukaiset yhteystiedot poistetaan ja uudet tiedot luetaan päivityssanomasta.

Toimijan osoitteet jaetaan 3 eri ryhmään.

- Kotimainen postiosite, Kotimainen yhteysosoite
 - Toimijan yhteystieto Suomessa
 - Toimitetaan yhdessä merkkijonokentässä
- Tilapäinen tai vakinaisen kotimaisen osoite
 - Toimijan VTJ:n mukainen osoite, joka on samalla rakennuksen ja huoneiston osoite
 - Toimitetaan jaoteltuna eri kenttiin ja validoidaan VTJ:n sääntöjen mukaan
- Ulkomainen tilapäinen tai vakinaisen osoite
 - Toimijan osoite ulkomailla
 - Toimitetaan yhdessä tai useammassa merkkijonokentässä. Lisäksi tulee toimitaa maakoodi.

6.4. Hallinnollinen sijaintiylsikkö Ryhti-järjestelmässä

RYHTI-järjestelmässä rakennuskohteeseen liittyy ns. hallinnollinen sijaintiylsikkö, joka kertoo sen sijoittumisesta kiinteistörekisterin rekisteriyksiköille.

Hallinnollinen sijaintiylsikkö kattaa seuraavat tiedot

- voimassa oleva sijaintikiinteistö
 - rekisteriyksikkö, joka on voimassa, kun tieto päivitetään RYHTI-järjestelmään
 - rekisteriyksikön voimassaolo ja sijainti validoidaan rakennuskohteen sijainnin mukaisesti Ryhdin KTJ-integraatio kautta
 - on pakollinen aina kaikilla asioilla
- voimassa oleva määrälatunnus
 - mahdollinen määräala, jolle rakennus sijoittuu
 - voimassaolo validoidaan määrälatunnukseen perusteella Ryhdin KTJ-integraatio kautta
- voimassa oleva laitostunnus
 - mahdollinen laitos (vuokra-alue), jolle rakennus sijoittuu
 - voimassaolo validoidaan määrälatunnukseen perusteella Ryhdin KTJ-integraatio kautta
- lupa-asian myöntöajan sijaintikiinteistö
 - rekisteriyksikkö, joka oli voimassa, kun lupa-asian päätös on tehty
 - rekisteriyksikön voimassaolo ja sijaintia ei validoida lainkaan
 - on pakollinen aina kaikilla lupa-asioilla
- lupa-asian myöntöajan määrälatunnus
 - mahdollinen määräala, joka oli voimassa, kun lupa-asian päätös on tehty
 - määräalan voimassaolo ei validoida lainkaan

- lupa-asian myöntöajan laitostunnus
 - mahdollinen laitos (vuokra-alue), jolle rakennus sijoittuu
 - laitostunnuskohteen voimassaoloa ei validoida lainkaan

Em. tietoja voi RYHTI-järjestelmässä olla vain yksi asiaa kohden. Mikäli esim. rakentamislupa-asian rakennuspaikka koostuu useammasta kiinteistöstä ja rakennus sijaitsee useamman kiinteistön alueelle, tulee RYHTI-järjestelmään ilmoittaa yksi (ensisijainen) kiinteistö, jolle myös rakennuksen sijaintikeskipisteen tulee sijoittua.

6.5. Rakennuskohteiden osoite Ryhti-järjestelmässä ja VTJ:ssä

RYHTI-järjestelmässä rakennuskohteella voi olla useita osoitteita. Jokaisella osoitteella tulee olla osoitteen järjestysnumero. Järjestysnumero 1 mukainen osoite on ko. rakennuskohteen ensisijainen osoite ja muut osoitteet ovat rakennuskohteen rinnakkaisosoitteita. Ryhdissä osoitteille on lisäksi uudet muotoiset addressKey, jonka toimitaminen on kuntajärjestelmiin vapaaehtoista. Kuntien osoitejärjestelmien vuoksi addressKeyn käyttö voi olla hankalaa varsinkin hankeraennuksilla. Kunta voi valita toimittaako sanoman mukana myös addressKey vai ei. Sanomissa avain pitää puuttua kaikilta osoiteilta tai sitten se pitää olla mukana kaikissa osoitteissa.

Ryhtiin toimitettavat rakennustiedot osoitteineen siirtyvät integraation kautta VTJ:hin, jossa ne edelleen muodostavat myös henkilön osoitteen VTJ:ssä yhdessä huoneistotiedon kanssa. Tässä integraatiossa on tiettyjä eroja verrattuna kunnilla käytössä oleviin rajapintoihin ja tämän vuoksi **osoitteiden laatuun ja käsittelysääntöihin tulee kiinnittää erityistä huomioita** huomioiden seuraavat seikat:

- Osoitteita voi rakennuksella olla Ryhdissä rajattomasti, mutta VTJ:ssä vain 9 kpl. VTJ:hin siirtyy vain 9 ensimmäistä osoitetta, joista jos rakennuksella on enemmän kuin yhdeksän osoitetta, tulee varmistaa, että huoneistolle merkitään vain osoitteita 1 – 9.
- Ryhdissä rakennuksen osoitteiden järjestysnumeroinnin tulee olla juokseva. Jos rakennuksella on osoite, joka ei ole enää käytössä rakennuksella, niin tämä osoite tulee poistaa ja muut osoitteet tarvittaessa numeroida uudelleen.
- Valmiin rakennuksen (RakennuskohdeAsia) lisäys tai päivitys
 - Ryhdissä ja VTJ:ssä tarkistetaan sanomasta, että rakennukseen liittyvällä huoneistolla on viittaus (osoitteen järjestysnumero) rakennuksen osoiteeseen ja rakennukselta löytyy myös tämä osoite.
 - Ryhtiin ilmoitettavalla rakennuksella tulee ilmoittaa aina myös kaikki siihen liittyvät huoneistot ja näiden osoiteviittaukset
 - Em. tietojen perusteella VTJ:ssä päivitetään ja tarvittaessa poistetaan rakennuksen ja tämän huoneistojen osoitteet (**HUOM!** Poisto ei ole mahdollinen nykyisessä kuntarajapinnassa).
- Rakentamisluvan (RakentamislupaAsia) lisäys tai päivitys
 - Ryhti sallii kaikkien luvan aikaisten osoitemuutosten toimittamisen. VTJ:hin näistä päivitetyt kuitenkin ainoastaan uudisluvalle tehtyvät osoitemuutokset. Mahdolliset muutosluvan kautta tapahtuvat osoitemuutokset päivitetyvät VTJ:hin vasta hankkeen valmistuessa (**HUOM!** Osoitemuutos ei ole mahdollinen lainkaan nykyisessä kuntarajapinnassa).
 - Ryhdissä ja VTJ:ssä tarkistetaan sanomasta, että hankkeen rakennukseen liittyvällä huoneistolla on viittaus (osoitteen järjestysnumero) rakennuksen osoiteeseen ja rakennukselta löytyy myös tämä osoite.

6.6. Päivämäärien loogisuustarkisteet

RYHTI-järjestelmä tekee seuraavat päivämääriin liittyvät loogisuustarkisteet.

Näitä tarkisteita ei ole kuvattu päivämäärikohdaisesti validointisääntöjen ja paluuarvojen taulukossa, vaan rajapinta vastaa yleisesti seuraavasti:

- "<tarkasteltava päivämäärä> -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla sama tai aikaisempi kuin <vertailtava päivämäärä> -attribuutin päivämäärä"
 - esim. "vireilletuloAika" -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla sama tai aikaisempi kuin päättöspäivämäärä -attribuutin päivämäärä"
- "<tarkasteltava päivämäärä> -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla sama tai myöhäisempi kuin <vertailtava päivämäärä> -attribuutin päivämäärä"
 - esim. "rukeamispäivämäärä" -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla sama tai myöhäisempi kuin päättöspäivämäärä -attribuutin päivämäärä"
- "<tarkasteltava päivämäärä> -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla kuluva päivä tai tätä aikaisempi"
 - esim. "valmistumispäivämäärä" -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla kuluva päivä tai tätä aikaisempi"
- "<tarkasteltava päivämäärä> -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla kuluva päivä tai tätä myöhäisempi"
 - esim. "purkamisenMääräika" -attribuutin päivämääränilähetys tulee olla kuluva päivä tai tätä myöhäisempi"

Luokka	Päivämäärä/aika-attribuutti	Validointi
RakennetunYmpäristönLupaAsia	vireilletuloAika	ennen päättöspäivämäärä ei tulevaisuudessa
RakennetunYmpäristönLupahakemus	vastaanottoAika	jälkeen vireilletuloAika ennen päättöspäivämäärä
Rakentamislupapäättös Purkamislupapäättös Maisematyölupapäättös PoikkeamislupaPäättös	päättöspäivämäärä	ei tulevaisuudessa
	antopäivämäärä	jälkeen päättöspäivämäärä
	lainvoimaisuuuspäivämäärä	jälkeen antopäivämäärä
	julkipanopäivämäärä	jälkeen päättöspäivämäärä
	rakennustyötAloitettavaViimeistään	jälkeen päättöspäivämäärä
	rakennustyötValmistuttavaViimeistään	jälkeen rakennustyötAloitettavaViimeistään

	rakennustyötAloitettavaJatkoaAsti	jälkeen rakennustyötAloitettavaViimeistään
	rakennustyötValmistuttavaJatkoaAsti	jälkeen rakennustyötAloitettavaJatkoaAsti
MaisematyölupaPäätös PoikkemislupaPäätös Rakentamistoimenpide	voimassaoloaAika	jälkeen päätöspäivämäärä
	aloituspäivämäärä	jälkeen päätöspäivämäärä ei tulevaisuudessa
	käyttöönottopäivämäärä	jälkeen rakentamistöidenAloituspäivämäärä ei tulevaisuudessa
	valmistumispäivämäärä	jälkeen käyttöönottopäivämäärä ei tulevaisuudessa
	raukeamispäivämäärä	jälkeen päätöspäivämäärä ei tulevaisuudessa
Rakentamishanke	aloittamispäivämäärä	jälkeen päätöspäivämäärä ei tulevaisuudessa
	päättymispäivämäärä	jälkeen aloittamispäivämäärä ei tulevaisuudessa
Työnjohtaja Suunnittelija	vastuunAlkamisPäivämäärä	jälkeen päätöspäivämäärä
	vastuunPäättymisPäivämäärä purkamisenMääräaika	jälkeen vastuunAlkamisPäivämäärä ei menneisyydessä
Rakennus Rakennelma EriyistäToimintaaVartenRakennettavaAlu e		
RakennuksenOsa RakennelmanOsa	valmistumispäivämäärä	ei tulevaisuudessa
	purkamisPäivämäärä	jälkeen valmistumispäivämäärä ei tulevaisuudessa
RakennuksenKäyttötiedot Huoneisto	käyttöönottopäivämäärä	ei tulevaisuudessa
	käyttöönottopäivämäärä	ei tulevaisuudessa

6.7. Hissi ja sisäänkäynti RYHTI-järjestelmässä

RYHTI-järjestelmän tietomallissa Rakennus-luokan objektiin voi liittyä useampia Hissi- ja/tai Sisäänkäynti-luokan objekteja.

Tietomallissa hissillä tarkoitetaan siis juuri tiettyyn rakennukseen rakennettua hissiä, jota ei voida siirtää toiseen rakennukseen, ei tiettyä hisskoneistoa. Vastaavasti sisäänkäynnillä tarkoitetaan tietyn rakennuksien ovea tai aukkoa, josta on kulku kohteeseen sen ulkopuolelta, ei tiettyä fyysisistä ovea tai sen rakenteita. Hissit ja sisäänkäynnit kuuluvat elinkaarena aikana vain yhteen rakennukseen, eivätkä ne voi olla olemassa, jos rakennus lakkaa olemasta.

Toimitettaessa rajapinnan kautta RYHTI-järjestelmään tietoja hissistä ja/tai sisäänkäynnistä, tulee nämä tiedot toimittaa sen rakennuksen osan yhteydessä, jossa ne fyysisesti sijaitsevat. Mikäli hissi ja/tai sisäänkäynti on myös toisen rakennuksen tai sen osan käytössä, niin tässä tapauksessa tällä rakennuksen osalla tulee toimittaa tieto sen käytämistä muissa rakennuksissa osissa sijaitsevista hisseistä ja/tai sisäänkäynneistä (uuid).

6.8. Sallitut ja pakolliset geometriat eri kohteilla

Ryhdin eri kohteilla on sallittu eri geometriatyypit seuraavasti:

p	Pakollinen
e	Ei sallittu
s	Sallittu (ei pakollinen)

Objekti	Attribuutti	Multipolygon	Polygon	Multilinestring	Linestring	Multipoint	Point	3D
Sisäänkäynti	geometria	e	e	e	e	e	p	e
Hissi	geometria	e	e	e	e	e	p	e
Väestönsuoja	geometria	s	s	e	e	e	s	e
Kokoontumistila	geometria	s	s	e	e	e	s	e
Rakennuskohteen Sijaintitiedot	sijaintikeskipiste	e	e	e	e	e	p	e
Rakennuskohteen Sijaintitiedot	muuGeometria	s	s	s	s	s	e	e
Osoite	sijainti	e	e	e	e	e	s	e
Yhteysosoite	sijainti	e	e	e	e	e	s	e
UlkokuorenTiedot	muoto	s	s	s	s	s	s	s
Verkostoliittymä	liittymäpiste	e	e	e	e	e	s	e
Rakennuspaikka	geometria	s	s	s	s	s	s	e