



## RAKENNUSTIETO >

# Rakennusalan täyden palvelun tietotalo

Rakennustieto Oy edistää hyvää rakennustapaa ja tuottaa rakentamisesta luotettavaa tietoa. Puolueettoman ja asiakaslähtöisen Rakennustieto Oy:n tuotteet kattavat rakentamisen koko elinkaaren suunnittelusta ylläpitoon. Yhtiön omistaa Rakennustietosäätiö RTS.

Tutustu palveluihimme

> [rakennustieto.fi/rk/palvelut](https://rakennustieto.fi/rk/palvelut)

### Rakentajain kalenterin artikkelit

Tämä artikkeli on julkaistu alun perin Rakentajain kalenterissa, jota ovat julkaisseet Rakennustietosäätiö RTS sr ja Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry.

Julkaisu oli rakennusalan ammattilaisten ja opiskelijoiden käsikirja, joka yhdisteli teoriaa ja käytäntöä sekä kannusti hyvään rakentamiseen. Artikkelin vasemmassa reunassa olevasta vesileimasta näkee ko. Rakentajain kalenterin vuosikerran.

> [Artikkeliarkisto, kokoelma vuosien 1997–2018 Rakentajain kalenterissa julkaistuista artikkeleista](#)

# Uutta Rakennustiedon kortistoissa

Päätoimittajat

Markku Lappalainen (RT), Tiina Strand (LVI), Ari Jääskö (SIT), Raija Lahtinen (Ratu),

Anita Pietikäinen (KH)

Rakennustieto Oy

etunimi.sukunimi@rakennustieto.fi

2

SÄÄNNÖKSET  
OHJEET

Rakennustiedon kortistojen (RT, LVI, SIT, Ratu ja KH) tapahtumia voi seurata Rakennustieto Oy:n kotisivuilla [www.rakennustieto.fi](http://www.rakennustieto.fi). Internetistä löytyy mm. kortistojen sisällysluettelot ja tuoreutuserien läheteet, joista saa tietoa uusimmasta tuotannosta Nettikortistoihin voi tutustua tilaamalla demotunnukset osoitteesta: [www.rakennustieto.fi/kortistot](http://www.rakennustieto.fi/kortistot). Tietoa meneillään olevasta työstä ja tulevasta tuotannosta saa seuraamalla mm. Rakennustiedon lausuntokierroksia. Lausuntopyyntöaineistot ovat kokonaisuudessaan nettisivuilla.

## Rakennustiedon tiedotteet

Rakennustiedon tiedotteet tuovat tietokortistojen uutiset lyhyesti ja selkeästi alan ammattilaisille - suoraan näytölle. Uuden tiedon seuranta on näin varsin helppoa. Kortistotiedotteita on neljä erilaista. Valittavanasi ovat RT-, LVI-, RATU- ja KH-kortiston tiedotteet. Näistä RT-tiedote ilmestyy yhdeksän kertaa vuodessa ja se sisältää myös SIT-kortiston uutiset. Muut tiedotteet ilmestyvät kolme kertaa vuodessa.

## Uutta RT-kortistossa v. 2008

RT-kortisto on rakennusalan johtava tiedonlähde, joka on saatavana CD-versiona, kansioversiona sekä v. 2008 ensimmäistä kertaa myös Net-versiona.

Vuonna 2008 RT-kortiston ohjepuolella julkaistaan uusina aiheina koulujen suunnittelua sekä lasirakenteita ja luonnonkivirakenteita koskevia ohjeita. RT-tuotemallinnusrakenteet-kirja tuoteistetaan RT-rakennustyypeistä. Tuotemallinnusnimikkeistö julkaistaan RT-ohjekorttina. Nämä tuotteet palvelevat tietomallinnusta ja RT-rakennusselostusohjelman käyttöä. Myös RT-tendenssiohjeiden julkaiseminen aloitetaan kortiston Net-version sivuilla.

Toimitustyötä tehdään yhteistyössä rakentamisen eri osapuolten ja asiantuntijoiden kanssa. RT-ohjetiedoston asiasisällön kehittämisessä otetaan huomioon kestävä kehityksen periaat-

teet maankäyttö- ja rakennusalan tavoitteiden mukaan.

Vuonna 2008 julkaistaan InfraRYLin toinen osa Infra-rakenteet ja sillat kirjajulkaisuna, pdf:nä CD:llä ja InfraRYLNet:in uutena sisältönä. InfraRYL:n tueksi laadittava päivitysjärjestelmä ja Infra-ohjeiden laadinta käynnistetään.

RT-rakennusselostusNet tulee myyntiin. TEKESin tukeman kehitysprojektin tuloksena on tuoteistettu koko rakennusalan tietomallinnusta palveleva uusi rakennusselostusohjelma, joka pystyy lukemaan tuotemallia (Revit, Archicad, ADT) ja kirjoittamaan mallin kanssa yhdenmukaisen rakennusselostuksen tietokantamuotoon.

RT-tarviketieto ([www.tarviketieto.net](http://www.tarviketieto.net)) on osa RT-rakennusselostus Net -ohjelman sisältöä. Tämän ansiosta Tarviketieto Netin tuotemallinnustietokanta laajenee huomattavasti. RT-tarvikekorttien sisällössä otetaan huomioon rakennusselostusnäkökulma mm. lisäämällä tarvikevalmistajien työohjeita tarviketietoon. RT-kortisto Netissä tarviketietoa linkitetään ohjeisiin ja säännöksiin, mikä parantaa RT-tarviketiedon käytettävyyttä.

Tuotteiden CAD-aineiston ja mallinnetun (3D) rakennustuotetiedon julkaisemista jatketaan RT- tarvikekorttien liitteinä RT CAD CD:llä ja Internetissä. RT-tarvikekorttien liitteinä aletaan julkaista myös tekstuurikirjastoja.

## LVI-kortisto on muuttanut muotoaan

LVI-kortisto on siirtynyt LVI Net -palveluun ja LVI-selostus CD on julkaistu. Monia uudistus- tarpeita LVI-kortistossa aiheuttavat mm. rakentamismääräysten muutokset, kuten tulevat energiatehokkuuteen liittyvät määräykset ja ohjeet, jotka uudistavat säännös- ja ohjetiedostoja.

## LVI Net -palvelu käyttöön – LVI-kortisto on siirtynyt Internetiin

LVI Net palvelu on avattu. LVI-kortiston käyttö on mahdollista myös Internetissä: työpaikalla, kokouksessa, matkalla, huoltoautossa. LVI Net

-palvelusta tiedon haku on helppoa ja nopeaa. LVI Net toimii kaikissa työasemissa, joissa on Internet-yhteys ja selainohjelma. Käyttöoikeuden voi hankkia haluamalleen käyttäjämäärälle.

LVI Netissä ei ole erillisiä tuotuseriä vaan palvelua päivitetään jatkuvasti. Uudet LVI-kortit ja tuotteet julkaistaan heti niiden valmistuttua ja tieto julkaisemisesta kerrotaan käyttöliittymän etusivulla.

LVI Net sisältää: ohjeet, tiedonjyvät, säännökset ja tuotekortit, TalotekniikkaRYL 2002 -käsikirjan, Tasauslaskin-ohjelman (Excel), CAD-piirroksia, LVI Net -aineistosta koottuja valmiita talotekniikan hankekokonaisuuksia, mahdollisuuden laatia omia suosikkilistoja ja liittää palveluun omia muistintapojia, Tarvike-tieto Net -palvelun käyttöoikeuden, linkkejä muihin tietopalveluihin, poistettujen korttien arkiston.

Palveluun voi tutustua tilaamalla demotunnukset [www.rakennustieto.fi/kortistot](http://www.rakennustieto.fi/kortistot).

### LVI-selostus CD

LVI-selostus CD on suunnittelijan työkalu, jolla voi ohjattuna ja valmiin mallin avulla laatia LVI-selostuksia talotekniikan rakentamisen yleisten laatuvaatimusten TalotekniikkaRYL 2002 pohjalta. Ohjelma yhdenmukaistaa, helpottaa ja nopeuttaa LVI-selostusten laatimista. Ohjelmassa on valmiina selostuspohjana TalotekniikkaRYL 2002 -nimikkeistö. Aineistosta voi tulostaa selostuksia eri käyttötarkoituksiin ja laatia omia tulostuspaketteja.

### Asuntojen kuntotarkastus yhdenmukaistuu

Asuntojen kuntotarkastuksesta laaditut ohjeet on uudistettu. Ohjeisto koostuu tilaajan ohjeesta, suoritusohjeesta sekä tilaussopimusmallista, jotka on julkaistu Rakennustiedon LVI- ja KH-kortistoissa. Ohjeisto perustuu vuosikymmenen alussa luotuun yhteiseen toimintamalliin ja päivittää vuonna 2002 julkaistut kuntotarkastuksen ohjekortit.

Uudistetuissa ohjeissa on huomioitu kuntotarkastustoiminnasta saadut kokemukset ja muutostarpeet. Ohjeisiin on liitetty mukaan myös sopimusmalli korostamaan kirjallisen sopimisen tärkeyttä.

- LVI 01-10413, KH 90-00393 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Tilaajan ohje. 8 s.
- LVI 01-10414, KH 90-00394 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Suoritusohje. 13 s.
- KH 90023 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Tilaussopimus. 2 s.

### Rakennusten sisäilmaston suunnitteluperusteet

LVI-ohjekortissa LVI 05-10417 esitetään sisäilmastoon vaikuttavia fysikaalisia ja kemiallisia tekijöitä, niiden vaikutusta tiloja käyttävään ihmiseen, niiden huomioinnasta rakennuk-

sen ja sen laitteistojen suunnittelussa, rakentamisessa ja asentamisessa sekä sisäilmastoon liittyviä määräyksiä. Kortissa esitetään myös tapoja hyvän sisäilmaston määrittelyyn, suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon sekä vapaaehtoisten Sisäilmastoluokitus 2000:n ja Terveen talon toteutuksen kriteerien käyttöä hyvän sisäilmaston toteuttamisessa. Myös tavallisimpia sisäilmasto-ongelmia ja niiden syitä ja keinoja niiden välttämiseen käsitellään.

- LVI 05-10417 Rakennusten sisäilmaston suunnitteluperusteet. 20 s.

### LVI 22-10418 Juomavesikaivot

LVI-ohjekortissa LVI 22-10418 esitetään kotitalouksien vedenhankintaan käytettäviä juomavesikaivoja. Ohjekortissa käsitellään kaivon valintaa ja sijoitusta tontille, kaivoveden laatua ja annetaan ohjeita kaivojen rakentamisesta ja kunnostuksesta.

- LVI 22-10418 Juomavesikaivot. 12 s.

### Muita uusia ohjeita

Lisäksi on ilmestynyt seuraavia uusia tai päivitettyjä kortteja:

- sammutuslaitteistoja ja sammuttimia käsittelevät kortit
- ilmanvaihtolaitteiden puhtauden tarkastus
- rakennusalan suunnittelukilpailun periaatteet
- suunnittelupalveluiden hankintamenettelyt
- rakennuttajan työturvallisuusveloitteet rakennushankkeessa

### Tulossa

Työn alla on uusittavia tai uusia kortteja mm. seuraavista aiheista:

- ilmanvaihtolaitteiden puhdistus ja säätö (asiakirjamalleja)
- kaivosopimusten laatiminen
- kiinteistön tekniset käyttöiät ja kunnossapitajakso.

LVI-toimitus ottaa mielellään vastaan ideoita tarpeellisista kortti-aiheista ja mahdollisista käsikirjoittajista. LVI-kortiston tapahtumia voi seurata myös tilaamalla LVI-tiedotteen.

## SIT-kortiston kehitystyö jatkuu

Vuonna 2005 julkaistun SIT-sisustustietokortiston kehitystyö jatkuu. Materiaalikortisto täydentyi tulevana vuonna muoveja käsittelevillä ohjeilla. Tilan valaistus, Lamput ja Led -kortit ovat avanneet valaistusta käsittelevien korttien sarjan. Ensi vuonna sarjaa täydennetään valokuituja ja erityyppisiä valaisimia käsittelevillä ohjekorteilla.

Kortistoon on tulossa tyylihistoriaa käsitteleviä ohjeita. Ensimmäisenä julkaistaan antiikin arkkitehtuuria ja pylväsjärjestelmiä käsittelevä kortti. Tulevana vuonna tullaan käynnistämään käsikirjoitus- ja toimikuntatyö kalustetyöselöskäytöksen laatimiseksi sekä jatketaan kodin tilojen käsittelyä.

Jo kohta kahden vuoden ikään ehtineen SIT-CD:n sisältöä kehitetään jatkuvasti vastaamaan ammattilaisten tarpeita. Jo kortistoon sisällytetyn ja alati kasvavan malli- ja materiaalkirjaston lisäksi tullaan palvelemaan 2D piirränän ja 3D mallinnuksen tarpeita lisäämällä kirjastoon mm. ihmisiä, ajoneuvoja ja yleisimpiä kalustetyyppejä.

## Uutta Ratu-kortistossa 2008

Ratu eli rakennustuotantotiedosto sisältää hyvän rakennustavan mukaiset työmenetelmäohjeet, työ- ja materiaalimenekit sekä työsuunnittelun ja laadunvarmistuksen tietouden. Tiedostoa on laadittu, päivitetty ja laajennettu vuodesta 1974 alkaen. Vuonna 2008 siirrytään Ratu-tiedoston sähköiseen julkaisemiseen ja painotuotteinä ilmestyvät enää Ratu-käsikirjat.

### Ratu-päivitykset 2008

Ratun päivitys jatkuu entiseen malliin ja uudisrakentamisen työalajohjeista on päivitysvuorossa pintatyöt ja Ratu-käsikirjoista päivitetään Rakennustöiden laatu.

Korjausrakentamisen menetelmä- ja menekkitiedoston uudistusurakka käynnistyy ja työ jatkuu pitkälle vuoteen 2009.

### Menekkitietoa aikataulu- ja kustannuslaskentaohjelmiin

Ratu CD tarjoaa tällä hetkellä menekkitietoa sisältävät viitetiedostot Graphisoft Control ja Broker -ohjelmiin sekä tarkan ja karkean menekkitiedoston Excel-muodossa. Lisäksi on käytettävissä Excel-muotoinen työmenekkilaskin esimerkiksi työkauppojen ja alirakoiden laskentaan. Tiedostot päivittyvät työmenekkitutkimusten myötä.

### Työturvallisuustieto ajan tasalla

Rakennusalan keskeinen työturvallisuustietous päivittyy Ratu CD:lle kolmesti vuonna 2008 ja aineisto löytyy nyt koko CD:n asiahakemistosta.

## KH-kortistossa vauhdikas alkuvuosi

KH-kortistossa (kiinteistöhoitokortistossa) on vuoden 2007 aikana ollut vauhti päällä. KH-toimitusta on työllistänyt uusien korttien laadinnan lisäksi KH Net -kiinteistötietopalvelun kehittäminen ja Suomen ensimmäisen palvelualan RYL:in, KiinteistöRYL:in laadinnan käynnistyminen.

### KH Net -kiinteistötietopalvelulla hyvä vastaanotto

KH-kortiston Internet-versio on saanut asiakkailta hyvän vastaanoton. Nettikortiston helpoa käytettävyyttä ja lisäominaisuuksia KH-kortisto CD:hen verrattuna on kiitelty. KH Net -palveluun on koottu KH-tuotteista valmiita hankekokonaisuuksia. KH Netissä käyttäjän on itsekkin mahdollista koota Oma kortisto. Perutut ja korvatut kortit löytyvät Arkistosta.

KH Net -palvelun demoversioon voi tutustua osoitteessa [www.rakennustieto.fi/kortistot](http://www.rakennustieto.fi/kortistot). Osoitteesta saa tunnukset, joilla demoon voi tutustua maksutta.

### KiinteistöRYL: palveluntuottajan, -ostajan ja -käyttäjän yhteinen kieli

Rakennustiedossa käynnistettiin kolmisen vuotta sitten kiinteistöalan nimikkeistön uusiminen. Pian ilmeni, että pelkkä nimikkeistö ei riittä, vaan ala tarvitsee nimikkeistöön pohjautuvan laadunohjaus- ja johtamisjärjestelmän. Alkuvuonna 2007 käynnistettiin Tekes-hanke, joka sai nimekseen *KiinteistöRYL Kiinteistöpalveluiden yleiset laatuvaatimukset*. KiinteistöRYL:in johtoryhmässä on edustettuna suurin osa alan merkittävistä palveluntuottajista ja palvelun tilaajista. Myös alan järjestöt ovat mukana. Suurhanketta toteuttamaan on perustettu kymmenkunta toimikuntaa, joissa myös alan pienet toimijat ovat edustettuina.

KiinteistöRYL valmistuu vuoden 2008 lopulla. Kotisivut löytyvät osoitteesta [www.rakennustieto.fi/kiinteistoryl](http://www.rakennustieto.fi/kiinteistoryl).