



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

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

Tietopalvelujohtajat

Markku Lappalainen (Rakenne- ja rakennussuunnittelu)

Tuomo Kämäräinen (Rakennusmateriaali- ja tuoteteollisuus)

Tiina Strand (Talotekniikka)

Raija Lahtinen (Talonrakennusurakointi)

Ilmo Rekonen (Kiinteistönpito)

Rakennustieto Oy

etunimi.sukunimi@rakennustieto.fi

Rakennustiedon verkkopalvelut

Rakennustiedon kortistojen käyttäjä saa monia uusia etuja siirtyessään verkkopalvelujen käyttöön.

Kaikki viisi verkkopalvelua, RT Net, SIT Net, LVI Net, Ratu Net ja KH Net toimivat samalla helppokäyttöisellä tavalla ja käyttäjä pääsee kirjautumaan yksillä tunnuksilla hankkimiinsa palveluihin.

Korttien hakutavat ovat monipuoliset ja hakutulos kattaa kaikki palvelut. Kortit ovat pdf-muodossa ja käyttäjä saa auki niiden palvelujen kortit ja muun aineiston, joihin hänellä on käyttöoikeuslisenssi. Tiedon löytymisen avuksi valitun kortin yhteyteen on linkitetty muita saman aihepiiriin kortteja ja lisää aiheen mukaisia hakuvälintoja voi tehdä Aiheeseen liittyvät asiasanat -valikosta.

Palveluissa on linkit koko sisällön kattaviin kokonaisuuksiin, esim. ohjeet ja kokonaisuudet on jaoteltu pienempiin osiin aiheittain. Hakuvälikon avulla voi valita vain tiettyyn aiheeseen kuuluvat kortit.

Verkkopalvelut ovat aina ajan tasalla jatkuvan päivityksen ansiosta eikä käyttäjän tarvitse itse huolehtia päivityksistä millään tavalla. Uusimmat kortit löytyvät Uudet kortit -linkistä aina julkaisupäivää seuraavan 6 kk ajan. Uudet ohje-, tiedonjyvä-, säännös- ja tuotekortit näkyvät oletusarvoisesti julkaisupäivämäärän mukaisesti, mutta niitä voi järjestellä valikon avulla myös muulla tavoin.

Arkistosta löytyvät korvatut ja poistetut kortit sekä vanhat RYLit. Haun voi tehdä hakusanalla ja/tai voimassaolovuoden mukaisesti, ja kortin voimassaoloaika ilmoitetaan päivämäärän tarkkuudella. Korvatusta kortista on linkitys voimassaolevaan ja päinvastoin.

Oma kortisto -toiminnon avulla palveluun voi tehdä kansioita ja nimetä ne esim. projekti-tunnuksen mukaisesti. Kansioihin on mahdollista tallettaa voimassa olevista ja arkistojen kortista niiden korttien linkit, joita projektissa tarvitaan ja korttien yhteyteen voi kirjoittaa

omia muistiinpanoja. Yrityksessä kaikki henkilöt, joilla on verkkopalvelujen käyttöoikeus, näkevät kansioiden sisällöt ja muistiinpanot. Näin Oma kortisto toimii myös kätevästi tiimityökaluna.

Jos kansioon talletettu kortti korvautuu uudemmalla, avautuu kortti arkiston puolella ja kortin nimen edessä on korvattu tai peruttu teksti. Kortin linkin voi kätevästi vaihtaa uudempaan eikä vanhentunutta tietoa tule vahingossa käytettyä.

Palveluihin on tehty useita hankekokonaisuuksia ja -tehtäviä, jotka ovat kattavia koosteita hankkeisiin liittyvistä tietyin kortiston korteista. Hankekokonaisuuksien avulla on helppo hahmottaa projektin kulku ja löytää siihen liittyvä aineisto. Käyttäjien omiin kansioihin projekteissa tarvittavat kortit voi kerätä kaikkien käytössä olevien palvelujen korteista.

RT Tarvike-tieto Net -linkistä aukeaa kattava ja ajantasainen rakennus- ja sisustustuotteiden tietopalvelu, josta löytyy tuoteteknistä tietoa Suomen markkinoilla olevista tuotteista.

Rakennustiedon verkkopalveluihin voi tutustua veloittamatta tilaamalla demotunnukset osoitteesta

www.rakennustieto.fi/kirjautuminen

RT Net

RT-kortiston nettipalvelu, RT Net tarjoaa käyttäjälle runsaasti lisäominaisuuksia verrattuna paperi- ja CD-versioihin. Palvelussa mm. ohjeet ja valmiit CAD-kuvat ovat heti ilmestyttyään käytettävissä. Vanhoja ohjeita löytyy aina 1940-luvulta alkaen uusimpiin korvattuihin 2000-luvun ohjeisiin. Ohjekortit on linkitetty aihepiireittäin ja palvelusta löytyy myös valmiit hankekokonaisuudet, jotka ovat koosteita rajattuihin aihepiireihin liittyvistä RT-korteista. RT Netin tilaajilla on käytettävissään myös SIT Net, joka on sisustusalan ammattilaisille tarkoitettu tietopalvelu.

RT-ohjetiedoston sisällön ylläpidossa painopistealueina ovat vuonna 2010 mm. korjausra-

kentamiseen ja huoltokirjan laatimiseen liittyvien ohjeiden laatiminen ja uusiminen, MaaRYL ja RunkoRYL viitekorttien päivittäminen, jätehuollon ohjeiden ajantasaisaminen sekä asunon ja asuinalueiden valaistuksen ohjeiden uusiminen. Uusina aiheina julkaistaan mm. perustusten suunnittelua ja energiataloudellista suunnittelua koskevia ohjeita. Rakennushankkeen kulkuun ja osapuolten tehtäviin liittyvien ohjeiden ajantasaisamista ja täydentämistä jatketaan.

RT-detaljiohjeiden julkaisemista jatketaan kaikissa kortiston eri versioissa. RT-ideakorttien julkaisemista jatketaan kortiston Net-version sivuilla. Toimitustyötä tehdään yhteistyössä rakentamisen eri osapuolten ja asiantuntijoiden kanssa. RT-ohjeiden asiasisällön kehittämisessä otetaan huomioon kestävän kehityksen periaatteet maankäyttö- ja rakennusalan tavoitteiden mukaan.

RYLin kaksi osaa MaaRYL ja RunkoRYL uusitaan ja julkaistaan kirjajulkaisuna, pdf:nä CD:llä ja Net:issä. SisäRYL:in ja MaalausRYL 2001:n uusimistyö käynnistyy toimintavuonna.

RT-rakennusselostus Net

RT Netin tilaajat saavat myös käyttöönsä RT Rakennusselostus Net -palvelun, joka on rakennushankkeen vahvimman asiakirjan eli rakennusselostuksen laatimiseen tarkoitettu työkalu.

Sovelluksella voidaan tallentaa rakennuksen tietomallin kanssa yhdenmukainen rakennusselostus tietokantamuotoon. Samalla kun kohteen mallintaminen etenee, tietomalliin tehdyt muutokset päivittyvät selostukseen. Sovelluksen avulla laadittava dokumentti on aina ajan tasalla rakennushankkeen eri suunnitteluvaiheissa. Sovelluksen hyödyntäminen ei kuitenkaan edellytä tietomallin käyttöä ja sillä voidaan laatia selostus myös kokonaan ilman tietomallia tai luonnosmaista tietomallia käyttäen.

RT-rakennusselostus Net yhdenmukaistaa, selkeyttää, ohjeistaa ja nopeuttaa rakennusselostusten laatimista. Samalla rakennusselostuksen täsmällinen sisältö ja viittaukset ajantasaisiin RYLeihin ja RT-ohjekortteihin parantavat koko rakennusprosessin laatua ja nopeutta sekä vähentävät lisätöitä. Sovelluksessa on netin kautta tietokannasta päivittävää Talo 2000 -nimikkeistön mukainen malliselostus, jota hyödynnetään selostuksen laadinnassa.

Sovellukseen voidaan siirtää informaatiota rakennusten tietomalleista, jotka on tehty ArchiCAD, Revit tai AutoCAD Architecture -ohjelmilla. Rakennuksen tietomallista päivittäminen RT-rakennusselostus Net sovellukseen edellyttää, että tietomallissa on käytetty RT CAD-mallinnustyyppien Talo 2000 -nimikkeistön mukaista koodausta.

RT Tarviketieto Net

Suomen kattavin, ammattilaisille suunniteltu rakennustarvikkeiden hakupalvelu RT Tarviketieto Net on kaikille avoin käyttöliittymä.

RT Tarviketieto Netissä tiedot on helposti haettava ja vertailtavissa. Yhteen näkymään saa tiedot yrityksestä, tuotteiden ominaisuuksista, RT-korteista, CAD-kuvista sekä MI- ja CE-luokituksesta. Mukana on 2500 yritystä ja 21 000 tuoteperhettä.

RT Tarviketieto Net tuo yhteen rakennustarvikevalmistajat, yritysten hankintatoimen ja suunnittelijat. RT Tarviketieto Net -palvelua käyttävät myös kuluttajat. Palvelussa on noin 300 000 kävijää vuodessa.

SIT Net

SIT Net -palvelu avattiin kesäkuussa 2008 ja samalla paperi- sekä CD-julkaisuista luovuttiin. Uutuuksina palvelussa on mm. RT Tarviketieto Netin käyttöoikeus, mahdollisuus liittää omia kommentteja SIT Net -palvelun aineistoon sekä SisäRYL 2000 ja MaalausRYL 2001-käsikirjat. RT Netin käyttäjällä on pääsy koko SIT-materiaaliin samoilla käyttäjätunnuksilla.

Vuonna 2010 SIT-sisältö laajenee lattian pinnoitteita käsittelevillä ohjeilla. Puu- ja metallikortteja täydennetään ja aloitetaan muoveja käsittelevien ohjeiden laadinta.

SIT Net -palvelun kirjasto-osasta kehitetään alan johtava 2D-, 3D-muotoisen tuotetiedon ja tekstuurimateriaalien lähde helpottamaan sähköisten suunnitteludokumenttien laadintaa.

LVI Net

LVI Net sisältää sähköisen kortistoaineiston lisäksi TalotekniikkaRYL 2002 -käsikirjan, Tasauskalvin-ohjelman, Käyttökalakimien, Akustiikkatyökalun avotoimistoille, poistettujen korttien arkiston, (sisältää myös LVI-RYL 86 ja LVI-RYL 92 -kirjat), LVI Net -aineistosta koottuja talotekniikan hankekokonaisuuksia ja RT Tarviketieto Net -palvelun käyttöoikeuden.

LVI-kortisto ohjeistaa ja lisää käyttäjiensä tietoutta energiatehokkaista ja ympäristöystävällisistä järjestelmä- ja laiteratkaisuista ja seuraa alaan liittyviä määräyksiä. Kortistoon on tulossa myös uutta tietoa putkiremontin onnistuneesta ja asukasystävällisestä läpiviennistä.

Uutta

LVI Net kortistossa on ilmestynyt vuoden 2009 aikana seuraavia ohjekortteja ja tuotteita.

- **LVI 03-10445 Hanketietokortti 09.** Testikäyttöön.
- **LVI 03-10446 Talotekniikan suunnittelun tehtäväluettelo TATE 09.** Uusi talotekniikan suunnittelun tehtäväluettelo testikäyttöön.

- **Tasauslaskin 2007 ja Tasauslaskin 2010.** Rakennuksen lämpöhäviöiden tasauslaskenta-kortin liitteenä löytyvät sekä Tasauslaskin 2007 että Tasauslaskin 2010 -ohjelmat (Excel). Ohjekortti on tarkoitettu rakennuttajien, rakennussuunnittelijoiden, rakennesuunnittelijoiden ja LVI-suunnittelijoiden käytännön työkaluksi sekä rakennusvalvonnan käyttöön
- **Käyttöikä-laskin** (Excel) antaa karkean arvion asuinkiinteistön taloteknisten laitteiden kunnosta. Taulukkoa voidaan käyttää apuna kiinteistön teknisen PTS:n laadinnassa
- **LVI 05-10440 Sisäilmastoluokitus 2008. Sisäympäristön tavoitearvot, suunnittelu-ohjeet ja tuotevaatimukset.** Sisäilmastoluokitus 2008 on tarkoitettu käytettäväksi rakennus- ja taloteknisen suunnittelun ja urakoinnin sekä rakennustarviketeollisuuden apuna, kun tavoitteena on rakentaa entistä terveellisempiä ja viihtyisämpiä rakennuksia
- **LVI 34-10442 Kiinteistöjen kaukojäähdytys** -ohjekortissa kerrotaan yleisesti kaukojäähdytyksestä.

Tulossa

Uusittavia tai uusia kortteja mm. seuraavista aiheista:

- Uimahallien ja kylpylöiden LVI-suunnittelu (kortin LVI 06-10188 päivitys)
- Paisuntajärjestelmän valinta ja mitoitus (kortin LVI 11-10329 päivitys)
- Ilmanvaihtojärjestelmän ominaissähköteho SFP (kortin LVI 30-10349 päivitys)
- Ilmanvaihdon lämmön talteenotto.

Ratu Net

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. Ratu-kortisto on nyt internetissä Ratu Net -palveluna ja painotuotteina ilmestyvät enää Ratu-käsikirjat.

Ratu-kortiston korjausrakentamisen ohjeiden päivitys on loppusuoralla vuonna 2010, ja viikoksi päivitetään Ratu-käsikirja Korjaustöiden laatu. Menetelmä- ja menekkitietoa julkaistaan mm. paikalla rakennettujen ja elementtirakenteiden parvekkeiden purkamisesta ja uusimisesta, hissien asentamisesta vanhaan rakennukseen, perustusten vahvistamisesta sekä erityyppisten julkisivujen korjauksista.

Pölynhallinnasta niin uudis- kuin korjausrakentamisessa sekä suojainten valinnasta ja käytöstä laaditaan Ratu-ohjeet.

KH Net

KH Netiin arvokas lisäpalvelu – KiinteistöRYL Net

KiinteistöRYL 2009 Kiinteistöpalveluiden yleiset laatuvaatimukset -hanke saatiin päätökseen keväällä 2009. Hankkeen tuloksena syntynyt kirja ja KH Net -kiinteistötietopalveluun liitetty internetsovellus KiinteistöRYL Net julkistettiin elokuun puolivälissä vuonna 2009. KiinteistöRYL 2009 -julkaisu sisältää laatuvaatimukset ja ohjeet kaikille kiinteistönpidon toimialueille, kuten operatiiviselle kiinteistöjohtamiselle, käyttäjäpalveluille, yleishoidolle ja valvonnalle, rakennusten ja teknisten järjestelmien hoidolle ja kunnossapidolle, ulkoalueiden hoidolle ja kunnossapidolle, siivoukselle sekä jätteenhoitoon. Julkaisua oli laadimassa lähes 100 kiinteistöalan ammattilaista.

KH Net Kiinteistötietopalvelun tilaajamäärä jatkaa taantumasta huolimatta kasvuaan. Vuoden 2009 aikana KH-kortistossa on julkaistu ohjekortteja mm. pihan kasvien hoidosta, ikkunoiden asennuksesta, eristyslaseista ja kiinteistön ylläpidon kustannusindeksiin käytöstä. Muitakin uusia tuotteita on, kuten helppokäyttöinen KH Käyttöikä-laskin, jota voidaan käyttää apuna kiinteistön teknisen PTS:n laadinnassa. Laskimessa on esitetty laitteiden ja järjestelmien keskimääräisiä käyttöiä, joihin asennusvuosia verrataan. Laskin ilmoittaa laitteiden ja järjestelmien kunnan värikoodeilla. KH Netiin on myös kerätty energiatodistuksen laskentaohjelmia.