



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](#)

Rakennuksen huoltokirjan laadinta ja hyödyntäminen

Auli Pirinen
Suomen Talokeskus Oy
auli.pirinen@suomenialokeskus.fi

Esko Kukkonen
AUSUM
Sisäilmäyhdistys ry
esko@vartioharju.inet.fi

Vuoden 2000 alusta lähtien on maankäyttö- ja rakennuslain mukaan pitänyt laatia huoltokirja kaikille niille uudisrakennuksille, joita käytetään pysyvään asumiseen tai työskentelyyn. Sama koskee korjaus- ja muutostyötä, joka on verrattavissa rakennuksen rakentamiseen, ja soveltuvain osin myös korjaus- ja muutostyötä, joka muutoin edellyttää rakennuslupaa. Käytössä olevalle rakennukselle huoltokirjan laatiminen on vapaaehtoista, mutta hyödyllisyytensä ja hyvän kiinteistönpitotavan kannalta suositeltavaa.

Huoltokirja on asiallista ja tavoitteellista kiinteistönpitoa tukeva kiinteistökohtainen asiakirjakokonaisuus. Se sisältää suunnittelussa ja rakentamisessa päätetyt kiinteistön elinkaaritaidon perusteet. Huoltokirja on väline kiinteistön käytön aikaisen elinkaaren hallintaan ja sen tulee tukea ympäristötaseiden laatimista. Huoltokirjan avulla voidaan saavuttaa ylläpidon tavoitteet kiinteistön taloudellisen käyttöajan ajan. Huoltokirjaan kootaan kiinteistön hoidon, huollon ja kunnossapidon lähtötiedot, tavoitteet, tehtävät ja ohjeet sekä asukkaille ja tilojen käyttäjille annettavat ohjeet. Huoltokirjassa johdetaan rakennusosien ja laitteiden käyttöikäavoitteista niiden kunnossapitajakset sekä edelleen tarkastusten ja huoltojen ohjelmat. Huoltokirjassa esitetään myös hyvän energiatalouden ja sisäilmaston edellyttämiä hoito-, huolto- ja kunnossapito-keinoja.

Huoltokirja liiteosineen on oikein käytönotettuna, hyödynnettyinä ja ylläpidettyinä arvokas tietolähde kiinteistön omistajalle, isännöitsijälle, hoito- ja huolto-organisaatiolle sekä tilojen käyttäjille ja asukkaille. Huoltokirja varmistaa tietojen säilymisen myös vastuuhenkilöiden vaihtuessa. Tavoitteena on, että huoltokirjan avulla

- hallitaan ja ylläpidetään kiinteistönpidossa tarvittavia tietoja
- taltioidaan ja ylläpidetään kiinteistön ylläpidon tavoitteita
- käynnistetään kiinteistön rakennusosien, laitteiden sekä piha-alueiden suunnitelmallinen,

tarkoituksenmukaisesti mitoitettu kiinteistönhoito ja kunnossapito

- ylläpidetään kiinteistönhoitoa ja kunnossapidon toimintoja jatkuvasti siten, että saavutetaan kiinteistön elinkaaren aikana ylläpidon tavoitteet taloudellisesti
- edistetään kiinteistönhoitoa sopimushallintaa
- edistetään kiinteistönhoitotöiden asianmukaista suorittamista ja valvontaa
- selkiytetään kiinteistönhoitoa, huollon ja kunnossapidon vastuiden jakoa eri osapuolten kesken.

Oikein ylläpidettyä ja käytettyä huoltokirjan odotetaan tuovan mm. seuraavia hyötyjä

- kiinteistönpitokustannukset ovat suunnitelmalliset ja kiinteistönpidon tavoitteisiin nähden mahdollisimman edulliset
- suunnitelmallisella ja tarpeenmukaisella hoidolla, huollolla ja kunnossapidolla saavutetaan rakennusosien ja laitteiden tavoitteellinen elinkaari
- yllätykselliset korjaustarpeet vähenevät
- kiinteistönhoitoa tarjouspyyntöasiakirjat saadaan yksiselitteisiksi
- kiinteistönhoitoa tarjoukset ovat keskenään vertailukelpoisia
- kiinteistönhoitosopimusten tehtävät ja laatutavoitteet on selkeästi määritelty, tilaaja ja töiden suorittaja tietävät mistä on sovittu
- kiinteistönhoitotyön seuranta ja valvonta helpottuvat
- kiinteistönhoitoa odottamattomat lisälaskut vähenevät
- terveellisten ja viihtyisien asumis- ja työskentelyolojen ylläpito helpottuu.

Huoltokirja on ennen kaikkea kiinteistön omistajan tahdonilmaisu siitä, miten kiinteistöä tulee hoitaa ja kunnossapitää sekä millaisiin tavoitearvoihin ja laatutasoihin kiinteistönhoitoa odotetaan pääsevän. Kiinteistönhoito-organisaation tehtävänä on organisoida palvelunsa huoltokirjan tavoitteiden mukaiseksi ja laatia organisaatiolle käytännön toimintaohjeet.

1 Huoltokirjan rakenne

Huoltokirjan tulisi sisältää ainakin seuraavat pääosat

- Kiinteistön yleistiedot
- Hoito ja huolto
- Kunnossapito
- Historiatietojen ylläpito (korjaukset, energian ja veden kulutukset)
- Liitteet, jotka täydentävät huoltokirjaa
- Erillinen ohjeisto asukkaalle huoneistojen rakenteiden ja varusteiden hoidosta ja tilojen käyttäjille tilojen käyttöohjeet.

Rakennushankkeeseen ja käytössä olevaan kiinteistöön laadittu huoltokirja poikkeavat sisällöltään jonkin verran toisistaan. Eroavaisuudet johtuvat mm. seuraavista seikoista:

- Laadinnan lähtötietojen saatavuus ja tarkkuus ovat kovin erilaiset
- Uudishankkeessa ei tiedetä käyttäjien lopullisia tavoitteita
- Käytössä olevassa kiinteistössä huoltokirja on sovittava organisaation rakenteisiin, toimintatapoihin ja tavoitteisiin
- Uudisrakennus ja käytössä oleva kiinteistö ovat elinkaarensa osalta hyvin erilaisessa vaiheessa.

Tässä artikkelissa on myöhemmin esitetty esimerkki erään asuintalon huoltokirjasta. Se antaa parhaan käsityksen huoltokirjan sisällöstä.

2 Huoltokirjan laadinta

Rakennushanke

Uudis- ja korjausrakentamishankkeen huoltokirjan laadinta tapahtuu suunnittelu- ja rakentamisprosessin aikana. Laadinta aiheuttaa tehtäviä ja velvoitteita hankkeen kaikille osapuolille: rakennuttajille, suunnittelijoille, valvojille, urakoitsijoille ja tavarantoimittajille. Käynnistettäessä rakennushanketta on tärkeää sopia huoltokirjan edellyttämistä tehtävistä ja velvoitteista kaikissa sopimuksissa siten, että kullakin on omien huoltokirjavelvoitteidensa lisäksi velvoite huoletta siirtä, että huoltokirjan laatimisesta aiheutuvat velvoitteet siirtyvät hankintaketjussa eteenpäin.

Moni osapuoli tuottaa aineistoa huoltokirjaan. Yleensä kaikki suunnittelijat laativat huoltokirjan osia omalta osaamisalueeltaan. Kaikki urakoitsijat tuottavat tietoa ja aineistoa. Jotta eri tahoilta tulevat materiaalista syntyisi käyttökelpoinen huoltokirja, tarvitaan yleensä huoltokirjalle vastuullinen laatija ja kokoaja, joka yhdistää ja muokkaa eri tahoilta tulevan aineiston valmiiksi huoltokirjaksi. Tilaaaja tai rakennuttaja valitsee tähän henkilön, jolla on riittävä asiantuntemus kiinteistön hoidosta, huollosta ja kunnossapidosta. Pystyvää henkilöä kannattaa etsiä

hankkeen suunnittelijoista, valvojista tai rakennuttajaorganisaatiosta. Ellei riittävää pätevyyttä tunnu löytyvän, voidaan aina käyttää erillistä, kokenutta huoltokirjakonsulttia.

Rakennushankkeen huoltokirjan laadintaa ja eri osapuolten tehtävänkajoa on kuvattu ympäristöministeriön julkaisussa *Asuintalon huoltokirjan laadinta*, ympäristöministeriö 1996 sekä huoltokirjaa käsittelevissä RT-, KH- ja LVI-ohjekorteissa. Julkaisuissa esitetty tehtävänkajoa on ymmärrettävä yhdeksi esimerkiksi, tehtävänkajoa voi tarvittaessa hankkohtaisesti muuttaa.

Toimitilakiinteistön rakennushankkeen huoltokirjan laadintaa kuvataan julkaisussa *Toimitilakiinteistön huoltokirja* (Laadinta – Käyttö – Esimerkit), ympäristöministeriö 1999 sekä aihetta käsittelevissä KH-, LVI- ja RT-ohjekorteissa.

Käytössä oleva rakennus

Koska viranomaismääräykset eivät ohjaa käytössä olevan rakennuksen huoltokirjan sisällötä, tilaaajan tulee aluksi päättää huoltokirjan laajuus, sisällöt ja laadinnan vaiheistus. Kiinteistön ajankohtaiset tarpeet voivat aiheuttaa sen, että aluksi on tarpeen tehdä vain osa huoltokirjasta, esimerkiksi kiinteistönhoito-osio kiinteistönhoidon kilpailuttamista ja sopimushallintaa varten. Huoltokirjan täydentäminen voidaan ajoittain myöhemmin luontevaan ajankohtaan. Myös tilaaajan oma työpanos tulee päättää ennen laadintatyön tilaamista. Omalla työpanoksella tilaaja voi säästää ostettavan asiantuntijatyön kustannuksia.

Käytössä olevan kiinteistön huoltokirjan laadinta on asiantuntemusta vaativa hanke, joka tulisi antaa kokeneen kiinteistönhoidon ja kunnossapidon asiantuntijaorganisaation tehtäväksi. Täydellisen huoltokirjan laatiminen vaatii yleensä niin laajaa asiantuntemusta, että päävastuullinen laatijakin tarvitsee tuekseen muita asiantuntijoita. Lisäksi laatijan tulee osata perehdyttää kiinteistön edustajat ja kiinteistönhoitoorganisaatio huoltokirjan käyttöön ja ylläpitoon.

Asuintalon huoltokirjan sisällöt ja laadinta on kuvattu ympäristöministeriön julkaisussa *Käytössä olevan asuintalon huoltokirja*, (Laadinta – Käyttö – Esimerkki), ympäristöministeriö 1999, sekä aihetta käsittelevissä RT-, KH- ja LVI-ohjekorteissa. Julkaisu sisältää disketin sisällötkohtien esimerkkitalukoista.

Käytössä olevan toimitilakiinteistön huoltokirjan laadintaa kuvataan julkaisussa *Toimitilakiinteistön huoltokirja* (Laadinta – Käyttö – Esimerkit), ympäristöministeriö 1999, sekä aihetta käsittelevissä RT-, KH- ja LVI-ohjekorteissa.

Yksittäisessä kiinteistössä tai muutama kiinteistön ryhmässä huoltokirja toimii hyvin paperimuodossa, jolloin laadinnassa käytetyillä ohjelmatyökaluilla ei ole suurtakaan merkitystä.

Suuren kiinteistömassan omistajan tai niitä hallinnoivan organisaation tulisi päättää, miten he aikovat hallita ja ylläpitää suurta huoltokirjojen määrää. Yleensä tietokantaohjelmiin tai internetin käyttöön perustuvat atk-sovellukset tarjoavat tällöin parhaan ratkaisun.

3 Huoltokirjan laatija

Huoltokirjan laatijalta vaaditaan monipuolista kiinteistön rakenteiden ja laitejärjestelmien toiminnan, hoidon, huollon ja kunnossapidon tuntemusta. Huoltokirjassa esitetyt tehtävät, niiden suoritustavat ja ajoitukset sekä vaaditut laatu- ja osattavat suunnitella siten, että huoltokirjaa noudattamalla kiinteistön olennaiset ominaisuudet kaikilta osiltaan säilyvät suunnitellun käyttöajan ajan.

Huoltokirjan laatija saattaa joutua vastuuseen, jos väärin laadittua huoltokirjaa noudattamalla kiinteistölle tai sen käyttäjille aiheutuu vahinkoa tai suunniteltu käyttöikä jää saavuttamatta. Samoin vastuuseen voi joutua jokainen huoltokirjan tietoja tai aineistoa toimittanut osapuoli, jos ko. tiedon tai aineiston noudattaminen aiheuttaa kiinteistölle vahinkoa tai lyhentää sen elinkaarta joltain osin merkittävästi.

4 Huoltokirjan tehtävät

Kiinteistönhoidossa huoltokirjaa voidaan soveltuvin osin käyttää mm. seuraavasti

- kiinteistönhoitopalvelun tarjouspyyntöjen liitteaineistona
- kiinteistönhoitosopimusten liitteenä
- kiinteistönhoidon seurannan ja valvonnan vertailuaineistona
- taloyhtiön hallituksen näyttönä yhtiökokoukselle hyvästä kiinteistön ylläpidosta
- takuu- ja korjausvastuiden kiistatilanteissa dokumenttina takuuajakaisten huoltovelvoitteiden suorittamisesta erityisesti kiinteistön omistajan osalta
- kiinteistönhoito-organisaation työsuunnitelun ja -mitoituksen apuvälineenä
- kiinteistön omistajan ja kiinteistönhoito-organisaation tietolähteenä ja muistiinpanovälineenä
- kiinteistönhoidon ja energian ja veden vuosikulutusten historiatietojen arkistona.

Kunnossapitoa varten huoltokirjassa on mm. seuraavia osia

- keskeisten rakennusosien tavoitteelliset käytöt
- rakennushankkeen huoltokirjassa arvioidut kunnossapitokaksot
- käytössä olevassa kiinteistössä pitkän aikavälin kunnossapito-ohjelma (PTS)
- pintarakennetiedot

- korjaushistorian ylläpitosivut
- kiinteistönhoito-organisaation palauteraportit korjaustarpeista.

Huoltokirjan käyttöönottovaiheessa tulee organisoida sen edellyttämät tehtävät ja määrittää huoltokirjan ylläpitovastuut. Usein päävastuu huoltokirjan ylläpidosta osoitetaan isännöitsijälle, mutta muunlaisetkin toimintamallit ovat mahdollisia. Huoltokirjan internet-versiot ja osittavat ylläpito- ja korjauspalvelut tarjoavat yhden varteenotettavan ratkaisumallin.

On suositeltavaa, että asuinkiinteistössä laaditaan vuosittain yhteenveto huoltokirjan käytöstä ja esitetään se varsinaiselle yhtiökokoukselle. Näin hallitus ja isännöitsijä osaltaan voivat osoittaa huolehtineensa kiinteistöstä parhaalla mahdollisella tavalla. Samalla varmistetaan informaation siirtyminen osakkaille ja asukkaille ja voidaan käsitellä heidän esityksiään kiinteistönhoidon järjestelyistä. Yhteenveto voi sisältää mm. seuraavia asioita

- kiinteistönhoito-organisaation tiedot
 - kiinteistönhoitosopimuksen tehtävä- ja laatu-määrittelyt (huoltokirjan avulla)
 - miten huoltokirjaa on noudatettu ja mahdolliset puutteet jatkotoimenpiteineen
 - edellisen vuoden merkittävät korjaukset
 - korjaus ehdotukset seuraavalle vuodelle
 - huoltokirjaan tehdyt muutokset.
- Muita huoltokirjassa esitettäviä ohjeellisia toiminta-arvoja ja lähtötietoja voivat olla mm.
- kylmän ja lämpimän käyttöveden verkoston asetukset (lämpötilat, paineet)
 - ovien lukitukset, kulunvalvontajärjestelmät
 - autopaikoitusalueiden sähköpisteiden ohjaukset
 - tilojen koneiden ja laitteiden ohjaukset (sanojen kiukaat, kuivauskoneet, painonappisuihkut, jäädytyslaitteet, kylmäaltaat)
 - tilaustehot (kaukolämpö, sähkö)
 - energian ja veden kulutustavoitteet
 - sähköisten sulatusjärjestelmien ohjaukset (ajoluiskat, sadesesikaivot)
 - sähköisten saattolämmitysten ohjaukset (raskasöljyputkisto).

Uudisrakennuksen ohjeelliset toiminta-arvot tarkentuvat takuuajana kiinteistöä käytettäessä. Takuuajan päättyessä huoltokirjan laatijat tarkistavat tavoiteolosuhteet ja ohjeelliset toiminta-arvot. Jos niihin tulee muutoksia, huoltokirjan laatijat korjaavat kyseiset huoltokirjan kohdat.

5 Huoltokirjan käyttöönotto

Huoltokirja liitteineen luovutetaan niin monena sarjana ja siinä muodossa kuin huoltokirjan tilaaja ja tekijä ovat keskenään sopineet. Tilojen käyttöohjeet toimitetaan kaikkiin asuntoihin ja niihin toimitilakiinteistön tiloihin, joissa se kat-

sotaan tarpeelliseksi. Muu luovutusaineisto, kuten uudis- ja peruseränsäilytysten päivitetty suunnitelma-asiakirjat, määrittellään urakka-asiakirjoissa.

Huoltokirjan luovutuksen yhteydessä siirtyä myös vastuu huoltokirjan mukaisen hoidon ja huollon käynnistämisestä ja ylläpitämisestä sekä huoltokirjan käytöstä ja ylläpidosta kiinteistönomistajalle ja ylläpito-organisaatiolle. Huoltokirjaan liittyvät tehtävät tulee sisällyttää kaikkiin isännöinnin ja kiinteistönhoito- ja ylläpito-organisaatioiden sopimuksiin sekä erityisjärjestelmien huoltosopimuksiin.

Kiinteistönomistajan on varmistettava, että kaikki osapuolet tietävät omat vastuunsa. Vuokrauskohteissa vastuurajat voidaan sopia vuokrasopimuksessa.

Kiinteistönomistajan on ratkaistava asuintilojen ja toimitilojen tarkastusten käytännön toteutus. Vuokratiloissa ajoitetaan tarkastukset usein vuokralaisten vaihtumisen yhteyteen. Joissakin kiinteistöissä käydään joka vuosi kaikki tilat läpi.

Huoltokirjan käytön ja ylläpidon opastus

Huoltokirjan yleistiedoissa on tärkeää olla huoltokirjan käyttöohje ja perehdyttämisaika. Niiden tarkoituksena on varmistaa, että ylläpito-organisaatiolla ja kiinteistönhoitohenkilökunnalla on riittävät perustiedot kiinteistöstä, sen huoltokirjan käytöstä sekä kiinteistön laitteista ja järjestelmistä.

Siirtymävaiheessa huoltokirjan koordinoija tai laatija perehdyttää kiinteistön omistajan edustajat ja kiinteistönhoito-organisaation huoltokirjan käyttöön ja ylläpitoon sekä esittelee asukkaille tai tilojen käyttäjille tilojen hoito-, huolto- ja kunnossapito-ohjeet ja -vastuut.

Kiinteistön ja huoltokirjan käyttöönotto- ja ylläpidon tehtävät.

Huoltokirjan koekäyttövaihe

Ensimmäisen vuoden aikana huoltokirjaa koekäytetään sekä kiinteistöä että kiinteistönhoito-organisaatiossa. Samalla kootaan palautetieto mahdollisista muutos- tai kehitystarpeista.

Koekäyttövuoden jälkeen huoltokirjan koordinoija tai laatija ja tilaaja käyvät läpi huoltokirjan puutteet ja kehitystarpeet kiinteistönhoito-organisaation kanssa. Uudistalojen ja peruseränsäilytysten huoltokirjaan tehdään tarvittavat muutokset. Käytössä olevan kiinteistön huoltokirjan ylläpitovastuu siirtyä kiinteistölle huoltokirjan luovutuksen ja käyttöönoton jälkeen, ellei muuta ole sovittu.

Asuintaloissa huoltokirjan käyttöönotossa päästään parhaisiin tuloksiin, jos asukkaat saadaan samanaikaisesti toimimaan oikein huoneistojensa hoidon osalta. Siksi asuntoihin tulisi laatia ja luovuttaa huoneistokohtaiset käyttö- ja hoito-ohjeet. Niiden tulisi esittää selkeästi vastuiden jakautuminen asukkaan ja kiinteistön välillä. Lisäksi kustakin asukkaasta vastuulle kuuluva asiasta tulee olla selkeät ohjeet niin asunnon kuin yhteistilojenkin osalta.

6 Huoltokirjaan liittyviä käsitteitä

Huoltokirja (käyttö- ja huolto-ohje, huolto- ja korjaussuunnitelma) on kiinteistönpitoa tukeva kiinteistökohtainen asiakirjakokonaisuus. Se sisältää suunnittelussa ja uudis- ja korjausrakentamisessa päätetyt kiinteistön elinkaartilouden perusteet. Huoltokirja on väline kiinteistön käytönaikaiseen elinkaaren hallintaan.

Kiinteistö on rajattu maanpinnan osa sillä olevine rakennuksineen, kiinteine rakenteineen ja laitteineen sekä kasvustoineen. Kiinteistörekisterilaissa kiinteistöllä tarkoitetaan kiinteistörekisteriin merkittyä maanomistuksen yksikköä.

Kiinteistönpito on juridiseen oikeuteen tai velvollisuuteen perustuva vastaaminen kiinteistöstä ja sen ominaisuuksista. Kiinteistönpitoon kuuluu mm. teknisten järjestelmien hoitoa ja ylläpitoa, asiakaspalvelua sekä talous- ja henkilöstöhallintoa. Kiinteistönpitoon voi kuulua myös rakentamista ja rakennusten purkamista, joskaan kaikki rakentaminen tai purkaminen ei ole kiinteistönpitoa. Kiinteistönpitoon ei kuitenkaan lueta kiinteistöön sijoitettua toimintaa kuten asumista, teollisuustuotantoa tms.

Kiinteistön ylläpito on se osa kiinteistönpitoa, johon kuuluvien toimintojen tarkoituksena on kiinteistön kunnan, arvon, käytettävyyden ja koettavuuden säilyttäminen. Kiinteistön ylläpitoon kuuluvia toimintoja ovat mm. kiinteistönhoito ja kunnossapito.

Kiinteistönhoito on kiinteistön ylläpitoon kuuluva säännöllinen toiminta, jolla pysytetään kiinteistössä halutut olot. Kiinteistönhoitoon kuuluu laitejärjestelmien, rakenteiden tms. hoito, kiinteistönhuolto, korjaus, siivous ja ulkoalueiden hoito (lumi- ja kasvityöt, puhtaanapito).

Kiinteistönhuolto; huolto on se osa kiinteistönhoitoa, jonka tarkoitus on estää vikojen ilmaantuminen ja pitää kiinteistötyön kohde käyttö- ja toimintakunnossa.

Kunnossapito; kunnostava korjausrakentaminen on korjausrakentamista, jossa kohteen käytettävyyttä ja koettavuutta pysytetään uusimalla tai korjaamalla vialliset ja kuluneet osat il-

man, että kohteen suhteellinen laatutaso olennaisesti muuttuu. Kunnossapidon tavoite on yleensä säilyttää kohde suunnilleen sen kaltaisena, kuin se oli alunperin valmistuessaan. Kohde ei kuitenkaan välttämättä pysy alkuperäisen kaltaisena, koska yleensä on tarkoituksenmukaista käyttää uudempiä teknisiä ratkaisuja ja ottaa huomioon tarpeita, joita uudisrakentamisen yhteydessä ei vielä tunnettu. Kunnossapitoa voidaan tehdä hankemuotoisesti (vrt. peruskorjaus) tai esimerkiksi säännöllisten vuosikorjausten avulla.

Peruskorjaus on suhteellisen suurena erillisenä hankkeena toteutettava korjausrakentaminen. Peruskorjauksessa voidaan esimerkiksi uusia rakennuksen pintoja sekä vesi- ja viemäri-laitteita.

Perusparantaminen on korjausrakentamista, jossa kohteen suhteellinen laatutaso nostetaan olennaisesti alkuperäistä paremmaksi. Perusparannushankkeessa voidaan esimerkiksi parantaa rakennuksen energiataloutta, liittyy rakennus vesi- ja viemäriverkkoon tai varustaa se vaikkapa hissein tai uudenaikaisella tietotekniikalla. Perusparannushankkeisiin voi sisältyä myös kunnossapidolle tyypillisiä toimenpiteitä. Vrt. peruskorjaus.

Teknisten järjestelmien hoito on se osa kiinteistönhoitoa, jossa haluttuja oloja tai haluttua toimintaa pidetään yllä teknisten järjestelmien tarkastuksen ja ohjaustoimien avulla. Teknisiä järjestelmiä ovat esimerkiksi rakennejärjestelmät ja kiinteistön laitejärjestelmät.

Siivous on se osa kiinteistönhoitoa, jonka tarkoituksena on halutun puhtaustason ylläpitäminen sisätiloissa. Siivoukseen kuuluvat mm. lian ja roskien poisto sekä likaantumista vähentävä pintojen hoito ja suojaus.

7 Esimerkki käytössä olevan asuinkiinteistön huoltokirjasta

Yleistiedot

Huoltokirjan käyttöohjeet

Huoltokirjan käyttöohjeet -kohtaan sijoitetaan asuintalon huoltokirjan käyttöohjeet. Käyttöohje kokonaisuudessaan tai käyttöohjetta täydentävät osat, esimerkiksi atk-sovellusten manuaalit, voidaan sijoittaa myös huoltokirjan liitteeksi.

Kiinteistön perustiedot

Kiinteistön perustiedot -kohdassa esitetään asuinkiinteistön yleistiedot, kuten omistus, laajuus, tekniset järjestelmät sekä tilat käyttötarkoituksineen.

Kiinteistön perustiedoissa esitetään myös kiinteistön vastuulla olevien kiinteistönhoito- ja kunnossapitoalueiden laajuustiedot.

Tarkemmat teknisten järjestelmien ja laitteiden tiedot sijoitetaan liitteisiin.

Tehdyt selvitykset ja tutkimukset

Tähän kohtaan kootaan luettelo kiinteistöön aikaisemmin tehdyistä selvityksistä ja tutkimuksista. Näitä ovat esimerkiksi kuntoarvot, kunto-tutkimukset ja energiakatselmuksukset.

Yhteystiedot

Yhteystietoihin kootaan mm.

- omistajan ja hallituksen jäsenten yhteystiedot
- isännöinnin yhteystiedot
- kiinteistöhoitoyritysten ja erikoishuoltoliik-keiden yhteystiedot
- talokohtaisten suojele- ym. henkilöiden yhteys-tiedot
- korjaushankkeisiin osallistuneiden yritysten yhteystiedot.

Tekninen hoito ja huolto, ulkoalueiden hoito

Teknisen hoidon ja huollon ohjeelliset toiminta-arvot

- Ohjeellisia toiminta-arvoja ovat
- sisälämpötilat lämmityskaudella
 - lämmityksen toiminta-arvot
 - kylmän ja lämpimän käyttöveden sekä viemäri-järjestelmän toiminta-arvot
 - ilmanvaihdon käyntiajat ja ohjaukset
 - termostaatti- ja muut ohjaukset
 - tilaustehot (kaukolämpö, sähkö)
 - energian ja veden kulutustavoitteet.

Teknisen hoidon ja huollon tarkastus-taulukot, tavoitearvot, laatutasot ja käyttöpäiväkirja

Teknisen hoidon ja huollon tarkastustaulukot ryhmitellään seuraavasti

- kiinteistönhoidon päivä- ja viikkotehtävien tehtäväluettelot
- hoidon ja huollon tarkastustaulukot kalenterivuodelle
- hoidon ja huollon tarkastustaulukko 10-vuotiskaudelle.

Muita tarkastuksiin liittyviä taulukoita ovat

- käyttöpäiväkirja
- takuuajan käyttöpäiväkirja.

Päivä- ja viikkotehtävien taulukot

Kiinteistönhoidon päivä- ja viikkotehtävälueteloihin kootaan hoito- ja huoltosopimusten mukaiset kiinteistönhoidon tukipalvelut ja yleis-hoito- ja valvontatehtävät sekä teknisten järjestelmien usein toistuvat tehtävät.

Kalenterivuoden taulukot

Kalenterivuoden hoidon ja huollon tarkastus- taulukoihin kootaan kaikki säännöllistä tarkastusta, hoitoa ja huoltoa vaativat laite- ja rakennustekniset kohteet, joiden toimenpideväli on enintään yksi vuosi.

Taulukoissa esitetään

- kohteen tai tehtävän nimi ke ja koodi, jonka perusteella tarkastusohje löytyy
- laitetunnus
- määrätieto niistä kohteista tai tehtävistä, joissa tiedolla on tarkastuksen kannalta oleellinen merkitys
- hoidon ja huollon tarkastusväli (kertaa/vuosi)
- toimenpiteen ohjeelliset suorituskuukaudet
- tavoitearvot ja laatutasot.

10-vuotiskauden taulukot

10-vuotiskauden hoidon ja huollon tarkastus- taulukkoon sisällytetään tarkastusta, hoitoa ja huoltoa harvoin tarvitsevat kohteet.

Käyttöpäiväkirja

Tarkastus- taulukoihin liittyy käyttöpäiväkirja, johon kiinteistönhoitohenkilökunta merkitsee poikkeukselliset häiriöt ja tapahtumat sekä niistä aiheutuneet toimenpiteet.

Takuuajan käyttöpäiväkirja

Takuuajan käyttöpäiväkirjaan kiinteistönhoitohenkilökunta merkitsee kaikki huollettavan kohteen takuuajana tapahtuneet viat, vikakorjaukset ja tavoitearvojen poikkeamat.

Ulkoalueiden hoidon tarkastus- taulukot, tavoitearvot, laatutasot ja käyttöpäiväkirja

Ulkoalueiden hoidon tarkastus- taulukkoon kootaan kalenterivuositain

- ulkoalueiden puhtaanapito, kevät- ja syystehävät
- kasvityöt ja
- lumityöt tavoitearvoineen ja laatutasoineen.

Paikantamispiirustukset

Paikantamispiirustuksiin merkitään kiinteistön- hoidon kannalta keskeisten huoltokohteiden ja tilojen paikantamistiedot. Tällaisia kohteita ja tiloja ovat esimerkiksi lämmönjakohuoneet, sähkökeskukset, IV-konehuoneet, pumppaamot, termostaattiohjaukset ja tarkastuskaivot.

Vuosikulutukset

Vuosikulutukset -kohtaan kerätään tiedossa olevat edellisten vuosien lämmitysenergian, kiinteistösähkön ja veden kulutustiedot.

Kiinteistönhoito-organisaation valvonta- ja palauteraportit

Kiinteistön edustajat taltioivat tähän kohtaan kiinteistönhoito-organisaation päivystys-, huolto- ja korjausraportit.

Kunnossapito

Käyttöiät

Kohtaan kootaan kiinteistön rakennusosien, rakenteiden ja laitteiden käyttöikätaavoitteet ja arvioituiden jäljellä olevat käyttöiät. Tavoitteena on, että käyttöikä tiedot kootaan kaikista kiinteistön kannalta tarkoituksen mukaisista kohteista ja että käyttöiät otetaan huomioon kunnossapito- yms. toimenpiteitä suunniteltaessa. Arvio jäljellä olevasta käyttöiästä antaa kiinteistön omistajalle tietoa myös kiinteistön PTS:ää pidemmältä ajalta, esimerkiksi ilmanvaihdon kanavien uusiminen voi olla ajankohtaista 20–30 vuoden kulu- tta.

Kunnossapito-ohjelma (kuntoarvion PTS)

Huoltokirjaan liitetään kiinteistölle hyväksytty ajantasainen kunnossapito-ohjelma.

Pintarakenteet

Kohtaan merkitään kiinteistön sisä- ja ulkopuo- listen pintarakenteiden tiedot, myös tuotenimet, jos ne ovat tiedossa.

Huoltokirjaan varataan valmiit taulukkopoh- jat, joihin kirjataan korjausten yhteydessä sisä- ja ulkopintojen tuotekohtaiset tarkat tiedot.

Korjaushistoria ja korjaushankkeiden takuuajan seuranta

Kohtaan kootaan huoltokirjan laadintavaihees- sa tiedot niistä korjauksista, joita kiinteistöön on tehty aikaisemmin. Jatkossa kiinteistön edusta- jat merkitsevät korjaushankkeiden tiedot tähän taulukkoon.

Siivous

Siivottavien tilojen pintarakenteet ja pinta- alat

Siivottavien tilojen lattioiden, seinien ja katto- jen pintarakenteet ryhmitellään pinnoittain ja materiaalityypeittäin esimerkiksi seuraavasti:

- muovimatto
- muovilaatta
- parketti
- maalattu betoni
- klinkkerilaatta
- panelointi.

Siivottavien tilojen lattiapintojen pinta- alat mää- ritetään ja esitetään materiaalityypeittäin.

Siivouksen laatutasot

Kohtaan voidaan sijoittaa siivouksen laatutasot.

Siivousohjelma

Kohtaan voidaan sijoittaa siivousohjelma.

Asiakirjaluettelo

Kohdassa esitetään, mitä suunnitelma-asiakirjo- ja kiinteistöllä on olemassa ja missä niitä säilytetään.

Arkisto

Kohta varataan kiinteistön käyttöön. Arkistoon voidaan taltioidaan hoidon ja huollon asiakirjoja kuten sopimusten kopioita ja kuitattuja tarkastustaulukoita.

Liitteet

Liitteiksi sijoitetaan asiakirjat, joita ei tarvita jatkuvasti ja jotka sivumäärältään rasittaisivat varsinaisen huoltokirjan käyttöä.

Tarkastus-, hoito- ja huolto-ohjeet, poikkeus- ja häiriötilanteiden ohjeet

Tarkastus-, hoito- ja huolto-ohjeet sisältävät teknisen hoidon ja huollon sekä ulkoalueiden hoidon toimenpiteiden suoritusohjeet.

Tekniset järjestelmät ja laitteet

Kohdassa esitetään laitteiden tekniset tiedot ja konekortit. Tällaisia laitteita ovat esimerkiksi lämmönsiirtimet, kiertovesipumput ja poistoilmapuhaltimet.

Erityisvarausat ja -tarvikkeet

Erityisvarausat ja -tarvikkeet -kohtaan kootaan niiden tilauksissa tarvittavat tiedot. Erityisvarausia ja -tarvikkeita ovat mm. puhaltimien kiilahihnat ja ilmastoinkoneiden suodattimet.

Urakoitsijoiden ja tavarantoimittajien tuotekohtaiset hoito-, huolto- ja kunnossapito-ohjeet

Urakoitsijoiden ja tavarantoimittajien toimittamat ohjeet ovat rakennusosien, kalusteiden, varusteiden ja laitteiden tuotekohtaisia käyttö-, hoito-, huolto- ja kunnossapito-ohjeita.

Huoneiston käyttöohjeet

Huoneiston käyttöohjeet toimitetaan jokaiseen huoneistoon, ja ne sisältävät mm.

- huoneiston rakennusosien ja laitteiden seuranta- ja hoito-ohjeet
- huoneiston kalusteiden, varusteiden, laitteiden ja pintarakenteiden käyttö- ja hoito-ohjeet
- valmiit välilehdet muille tarpeellisille asiakohdille.

8 Viranomaissäännökset

Maankäyttö- ja rakennuslaki. Suomen säädöskokoelma 132 / 1999.

Maankäyttö- ja rakennusasetus. Suomen säädöskokoelma 895 / 1999

A4 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje. Määräykset ja ohjeet 2000. Ympäristöministeriö.

A3 Rakennustuotteet. Määräykset 1995. Ympäristöministeriö. Asunto- ja rakennusosasto. Suomen Rakentamismääräyskokoelma 1995.

D1 Kiinteistöjen vesi- ja viemärilaitteistot. Määräykset ja ohjeet 1987. Ympäristöministeriö. Suomen Rakentamismääräyskokoelma 1987.

D2 Rakennusten sisäilmasto ja ilmanvaihto. Määräykset ja ohjeet 1987. Ympäristöministeriö. Suomen Rakentamismääräyskokoelma 1987.

D3 Rakennusten energiatalous. Määräykset ja ohjeet 1978. Sisäasiainministeriö. Suomen Rakentamismääräyskokoelma 1978.

G2 Valtion tukema asuntorakentaminen. Määräykset ja ohjeet 1998 Ympäristöministeriö. Suomen Rakentamismääräyskokoelma 1998.

Sisäasiainministeriön määräys ilmanvaihtolaitosten puhdistuksesta. Sisäasiainministeriön määräys 1/95.

Pelastustoimilaki. Suomen säädöskokoelma 561/1999.

KIRJALLISUUTTA

Asuintalon huoltokirja esimerkkikohteeseen. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 31. Rakennustieto Oy, 1996.

Asuintalon huoltokirjan laadinta. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 32. Rakennustieto Oy, 1996.

Asuintalon huoltokirja. Asuintilojen käyttöohjeet. Asuntokiinteistö- ja Rakennuttajaliitto ASRA r.y. Rakennustieto Oy, 1997. Sisältää disketin.

Asuintalon ATK-huoltokirja. Sisältää disketin. Rakennustieto Oy, 1996.

KH 90-00222, LVI 01-10255, RT 18-10609 Asuintalon huoltokirjan rakenne ja sisältö. Rakennustietosäätiö, 1996.

KH 90-00223, LVI 01-10256, RT 18-10610 Asuintalon huoltokirjan laadinta. Rakennustietosäätiö, 1996.

KH 90-00224, LVI 01-10257, RT 18-10613 Asuintalon huoltokirjan laadinnan tehtäväluetelot. Rakennustietosäätiö, 1996.

KH 90-00226, LVI 01-10259, Tarkastus-, hoito- ja huolto-ohjeet. Poikkeus- ja häiriötilanteet-

den ohjeet. Asuintalon huoltokirja. Rakennustietosäätiö, 1996.

KH 90-00268, LVI 01-10297, Asuintalon huoltokirjan käyttö. Rakennustietosäätiö, 1999.

KH 90-40016, LVI 01-40044, Tavoitteelliset käyttöiät ja ohjeelliset kunnossapitajakset. Rakennustietosäätiö, 1997.

Toimitilakiinteistön huoltokirja. Laadinta – Käyttö – Esimerkit. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 349. Rakennustieto Oy 1999.

KH 90-11275, LVI 01-10302, RT 18-10713, Toimitilakiinteistön huoltokirjan laadinta. Rakennustietosäätiö 1999.

KH 90-11276, LVI 01-10303, Toimitilakiinteistön huoltokirjan käyttö. Rakennustietosäätiö 1999.

Maankäyttö- ja rakennuslaki selityksineen

Lauri Jääskeläinen, Olavi Syrjänen

Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki ja sitä täydentävä asetus ohjaavat 1.1.2000 alkaen 2000-luvun kaavoitusta ja rakentamista. Oikeustieteen tohtori Olavi Syrjänen ja varatuomari Lauri Jääskeläinen kommentoivat ja selittävät käytännönläheisesti jokaisen pykälän sisältöä sekä antavat tulkintoja uuden lain soveltamiseksi. Samalla he kertovat yksityiskohtaisesti, mitä muutoksia lakiin on tullut, ja miten muutokset vaikuttavat käytännössä.

Rakennustieto Oy, 2000
(Laki-sarja)
ISBN 951-682-588-5
440 s. Hinta 72,00 €, sis. alv 8 %



TILAUKSET
Rakennustieto Oy
puh. (09) 5495 5400,
fax (09) 5495 5340
www.rakennustieto.fi