

# IKKUNA- JA OVIMUUTOKSET

Näissä rakentamistapaohjeissa esitetään rakennusten julkisivujen ikkuna- ja ovimuutosten suunnitteluperiaatteet ja määritellään, milloin toimenpideluvan hakeminen on tarpeen.

Nämä rakentamistapaohjeet on hyväksytty rakennuslautakunnassa 25.4.1995. Hyväksyntä perustuu Helsingin kaupungin rakennusjärjestyksen (1990) 2. luvun säännöksiin. Ohjeeseen on tehty vuoden 2000 alusta voimaan tulleen maankäyttö- ja rakennusasetuksen sekä 1.7.2000 voimaan tulleen Helsingin kaupungin rakennusjärjestyksen edellyttämät tarkennukset ja muutokset viittausten osalta.

Muutosten luvanvaraisuus perustuu maankäyttö- ja rakennusasetuksen 62 §:ään, jonka mukaan mm. rakennuksen julkisivun, ulkoverhouksen rakennusaineen taikka ikkunajaon muuttamiseen on haettava toimenpidelupa. Muutosten vaikutusta rakennuksen ulkonäköön ja kaupunkikuvaan arvioidaan oheisten rakentamistapamääräysten perusteella.

Ikkuna- ja ovimuutoksiin verrattavia ovat myös muut julkisivuissa oleviin aukkoihin (portit, säleiköt jne.) kohdistuvat muutokset. Tässä yhteydessä julkisivulla tarkoitetaan katu- ja pihajulkisivua, rakennuksen päätyä, porttikäytävää tms. rakennuksen ulkoseinän osaa. Ohjeet koskevat soveltuvilta osin myös kattoikkunoita.

Toimenpidelupaa ei tarvita, mikäli ikkuna tai ovi joko palautetaan alkuperäiseen asuun tai muutetaan näissä rakentamistapaohjeissa esitettyjä periaatteita noudattaen. Suunnitelma kannattaa esitellä rakennusvalvonnan lupakäsittelijälle hyvissä ajoin ennen muutostöihin ryhtymistä.

## LÄHTÖKOHTIA

Ikkuna- ja ovimuutoksista huolehtii kiinteistön omistaja. Muutostyöt tehdään yleensä samanaikaisesti koko rakennuksessa. Poikkeuksen muodostavat umpikorttelit, joiden kadun- ja pihanpuoleisten julkisivujen korjaus- ja muutostyöt voidaan suunnitella ja toteuttaa toisistaan riippumatta. Sama periaate koskee myös myymäläkerrosta ja sen yläpuolisia normaalikerroksia sekä muita näihin rinnastettavia tapauksia.

Usein varsinkin vanhemmissa rakennuksissa on kadunpuoleisten ikkunoiden ja ovien yksityiskohtien suunnitteluun ja työn toteutukseen kiinnitetty erityistä huomiota verrattuna sisäpihan ikkunoihin ja oviin. Samaa periaatetta voidaan noudattaa myös ikkuna- ja ovimuutosten yhteydessä.

## SISÄLLYS

LÄHTÖKOHTIA	1
KUNTOTUTKIMUS	2
IKKUNOIDEN UUSIMINEN	2
SUUNNITTELU	2
RAKENNE JA ULKONÄKÖ	3
ENNAKKOESITTELY	5
TOIMENPIDELUVAN HAKEMINEN	5
LUVATTA MUUTETUT IKKUNAT JA OVET	6
LÄHTEET	6

## KUNTOTUTKIMUS

Ennen muutostyöhön ryhtymistä kannattaa teettää pätevällä asiantuntijalla kuntotutkimus, johon sisältyy selvitys mahdollisista vaurioista ja niiden laajuudesta, syistä ja korjausmahdollisuuksista sekä selvitys uusimis- ja korjauskustannuksista. Kuntotutkimus on välttämätön edellytys realistisille, teknisesti ja taloudellisesti oikeille korjaustoimenpiteille.

Kuntotutkimuksen jälkeen voidaan tehdä johtopäätökset siitä, ovatko rakenteet kunnostettavissa huolto- ja korjaus-toimenpiteillä täydellisen uusimisen sijasta. Pienimuotoiset korjaukset ovat usein huomattavasti tarkoituksenmukaisempia ja edullisempia kuin vanhan rakenteen korvaaminen kokonaan uudella. Esim. ikkunoiden muuttaminen 3-lasisiksi energiataloudellisista syistä on yleensä kannattavaa vain, jos ikkunat joudutaan joka tapauksessa korjaamaan perusteellisesti tai uusimaan kokonaan.

## IKKUNOIDEN UUSIMINEN

Huoltamalla ikkunat säännöllisesti kyetään vauriot pysäyttämään alkuunsa, jolloin välttyään kalliilta ja vaikeilta korjauksilta. Sisään-ulos aukeavan ikkunan hyvä ominaisuus suhteessa sisään aukeavaan ikkunaan on sen ulkopuitteen tiivistyminen tuulen paineessa karmia vasten.

Vanhoissa ikkunoissa puuosat ovat usein erittäin hyväkuntoisia niissä käytetyn valikoidun, korkealuokkaisen puu-aineksen ansiosta. Lahovaurioita esiintyy lähinnä sateen, tuulen ja auringonpaisteen vaikutuksille alttiiksi joutuneiden ulkopuitteiden alakappaleissa. 60- ja 70-luvulla rakennettujen talojen ikkunoissa lahovaurioiden synnä on useimmiten kyseisenä ajankohtana yleistynyt valikoimattoman puun käyttöönotto sekä mahdollinen virheellinen pintakäsittely, joka edesauttaa vaurioiden syntyä. Jos muutostyö on tarpeen ainoastaan muutaman puitteen kohdalla, järkevä vaihtoehto on pelkkien ulkopuitteiden uusiminen.

Mikäli huolellisen harkinnan jälkeen päädytään ikkunoiden uusimiseen kokonaan, on vanha ikkunarakenne hyvä poistaa karmeineen. Vanhan karmin jättäminen paikoilleen ja ohentaminen veistämällä ennen uuden karmin kiinnittämistä ei ole mahdollisesta kustannussäästöstä huolimatta suositeltava vaihtoehto. Tällöin ikkunan valoaukko useimmiten pienenee ja välttämättömät listoitukset voivat olla häiritseviä ikkunan ulkonäön kannalta.

## SUUNNITTELU

Muutokset tulee suunnitella yksilöllisesti rakennuksen kunto, ikä ja alkuperäinen ulkonäkö huomioon ottaen.

Ikkunoiden ja ovien muutokset on käytännöllisintä toteuttaa kiinteistössä mahdollisesti suoritettavan laajemman peruskorjauksen yhteydessä.

Muutostoimenpiteiden suunnittelussa tulee käyttää ammattitaitoista suunnittelijaa, joka tuntee eri aikoina käytetyt ikkuna- ja ovityypit sekä -rakenteet.

Kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja/tai kaupunkikuvallisesti arvokkaiden rakennusten ikkunoita tai ovia ei tulisi muuttaa alkuperäisestä poikkeaviksi materiaalin, pintakäsittelyn, lasituksen eikä helotuksen osalta. Rakennusjärjestyksen 33 § määrää, että kaavassa tai rakennussuojelulain nojalla suojeltua rakennusta ei saa muuttaa tai käyttää niin, että rakennuksen kaupunkikuvallinen tai historiallinen arvo siitä vähenee. Kun rakennus on asemakaavassa suojeltu ja siinä on määrätty, että rakennuksen julkisivun tyyliä ei saa muuttaa, tyylin muuttamiseksi katsotaan, ellei erityisistä syistä muuta johdu, rakennuksen julkisivun, katon, ovien ja ikkunapuitteiden ja -karmien materiaalin, värityksen sekä ikkunajaon muuttaminen.

Mikäli muutostyön suunnittelussa päädytään uusimaan ikkunat ja/tai ovet kokonaisuudessaan, pidetään erityisesti vanhempien (ennen vuotta 1960 rakennettujen) rakennusten osalta periaatteena, että niiden ulkonäkö säilytetään nykyistä vastaavana tai - mikäli ne on aiemmin uusittu alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen - palautetaan alkuperäiseen asuun. Muutoksissa tulee aina ottaa huomioon rakennuksen edustama tyyliasuunta ja ympäristön kaupunkikuvalliset lähtökohdat.

Rakennusvalvontaan on hyvä ottaa yhteyttä heti suunnittelun alkuvaiheessa.

## RAKENNE JA ULKONÄKÖ

### Sovitus

Uusi ikkuna tai ovi tulee asentaa rakennusrunkoon alkuperäistä sijoitusta mahdollisimman pitkälle myötäillen. Uloimman lasipinnan suhde julkisivun ulkopintaan ei saa merkittävästi muuttua; siirtymä ulkoseinärakenteen syvyyssuunnassa saa olla enimmillään noin 15 mm.

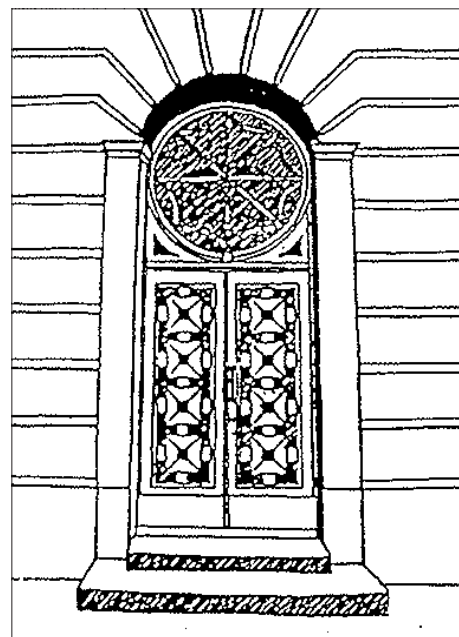
Esim. 2-lasisten ikkunoiden korvaaminen 3-lasisilla tai ikkunan ulkopintaan kiinnitettävä lisäpuite ei saisi aiheuttaa ikkunarakenteen syvyyssuunnassa tai sovituksessa merkittäviä muutoksia.

### Tekniset ominaisuudet

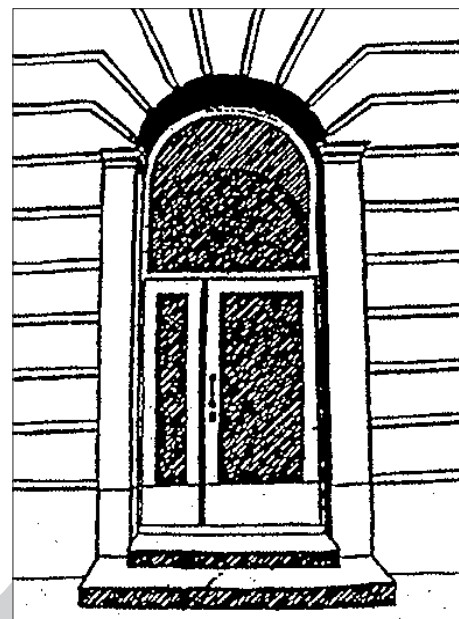
Ikkuna- ja ovimuutosten eräs tavoite on terveelliset ja viihtyisät olosuhteet rakennuksessa. Tämä edellyttää lämmön- ja ääneneristyksen, tuulenpaineen kestävyuden sekä sateenpitävyyden huomioon ottamista. Ikkunoilta ja ovilta saatetaan joissain erityistapauksissa vaatia myös palo-, murto- yms. suojausta. Suomen rakentamismääräyskokoelman määräyksiä ja ohjeita tulee noudattaa. Samoin on hyvä huomioida RT-ohjetiedoston ikkunoita ja ovia koskevat ohjeet.

### Ikkunaprofilien mitoitus

Ikkunan (ja ikkunaoven) lasi-, karmi- ja puitteiden välinen suhde tulee säilyttää mahdollisimman suurelta osin alkuperäistä vastaavana. Karmi- ja puitteiden kokonaisuudesta (julkisivun pinnan suunnassa) saa muuttua ikkuna-aukon reunassa enintään 20 %. Lasipintaa jakavien rakenteiden (karmien ja jakopuitteiden) osalta enimmäismuutos on 10%.



Ikkunan ja ikkunaoven karmi- ja puitteiden muuttamista ei suositella ja siihen vaaditaan aina toimenpidelupa. Muutos ei saa merkittävästi vaikuttaa rakennuksen ulkonäköön, kuten esimerkkitapauksessa, jossa lasijako on muutettu vastoin näissä rakentamismääräyksissä mainittua periaatetta. Sen lisäksi puu on vaihdettu metalliksi, joka ei kuulu rakennuksen rakentamisaikajakohtana ovissa yleisesti käytettyihin materiaaleihin.



Ei näin!

### Lasijako

Ikkunan (ja ikkunaoven) karmi- tai puitejaon muuttamiseen vaaditaan yleensä toimenpidelupa, ellei kysymys ole ikkunan palauttamisesta alkuperäistä vastaavaksi. Lupa voidaan myöntää, mikäli muutos ei vaikuta ikkunan ulkonäköön (esim. välikarmin korvaaminen jakolistalla) tai mikäli se katsotaan välttämättömäksi rakennuksen tarkoituksen-mukaisen toiminnan kannalta. Uuden lasijaon tulee sopeutua ympäristöön eikä se saa häiritsevästi muuttaa rakennuksen julkisivuja.

Rakennuksen alkuperäisen luonteen säilyttämiseksi on hyvä säilyttää ennallaan myös ikkunoiden ja ovien sisäpuoliset lasijaot.

### Aukeneminen ja heloitus

Ikkunan tai oven saranointiakselin paikkaa ja/tai suuntaa ei yleensä tule muuttaa alkuperäisestä poikkeavaksi. Mikäli muutos kuitenkin katsotaan rakennuksen käyttötarkoituksen ja yleisen tarkoituksenmukaisuuden kannalta välttämättömäksi, se voidaan toteuttaa. Uuden ratkaisun on noudatettava rakennuksen edustamaa tyyli-suuntaa tai sen rakentamisajankohtana vallinnutta käytäntöä.

Alkuperäinen heloitus tulee pyrkiä säilyttämään ja tarpeen vaatiessa kunnostamaan muutostyön yhteydessä.

### Materiaali ja pintakäsittely

Ikkunan ja oven rakennusmateriaalin, pintakäsittelyn tai värityksen muuttamiseen alkuperäisestä poikkeavaksi vaaditaan aina toimenpidelupa.

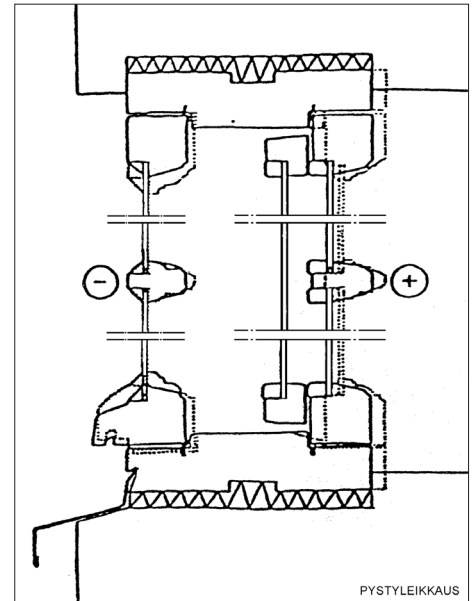
Uuden materiaalin tulisi olla ulkoisilta ominaisuuksiltaan mahdollisimman pitkälle alkuperäistä vastaava. Puiikkunoita kokonaan tai osittain uusittaessa suositellaan käytettäväksi valikoitua puutavaraa.

Erytystä huomiota on kiinnitettävä valitun materiaalin pintakäsittelyyn ja detaljointiin, koska esim. puitteen proflointi vanhassa puiikkunassa ilmentää osaltaan rakennuksen edustamaa aikakautta ja vaikuttaa olennaisesti koko rakennuksen ulkonäköön. Liian tiiviin maalin käyttöä tulisi välttää siitä mahdollisesti koituvien haittojen vuoksi (rakenteessa olevan kosteuden haihtuminen saattaa estyä, mikä taas saattaa aiheuttaa maalin irtoamista). Jos käytetään kyllästettyä puutavaraa, AB-luokka, SYKEN määräykset (esim. karmin alapuiteessa) on erityistä huomiota kiinnitettävä pintakäsittelyyn soveltuvuuteen ko. pinnalle.

Ikkunoiden (ja ikkunaovien) vanhat puhallustekniikalla valmistetut tai muulla tavoin arvokkaat lasit tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.

### Ääneneristys

Ääneneristys tulisi ikkuna- ja ovimuutoksen yhteydessä hoitaa niin, että sisätilassa aikaansaadaan sen käyttötarkoitusta vastaavat ääneneristysolosuhteet. Ikkunan ääneneristyskykyyn vaikuttavat oleellisesti sen tiiviys, lasien paksuus sekä lasien väliin jäävän ilmatilan syvyys (kts. ikkunoiden ja ovien ääneneristävyysluokitukset RT 41-10027/42-10274).



Ikkunan materiaalin muuttamista ei suositella ja se edellyttää aina toimenpidelupaa. Aukeamissuuntaa ei tule perusteettomasti muuttaa alkuperäisestä poikkeavaksi. Lasien jakolistat yms. tulisi säilyttää ennallaan myös sisemmän lasin osalla. Uusi ikkuna tulee asentaa mahdollisimman pitkälle vanhaa sijoitusta myötäillen. 2-lasisten ikkunoiden korvaaminen 3-lasilla ei aina ole mahdollista ikkunarakenteen syvyyssuunnassa saa olla korkeintaan 15 mm.

Ääneneristävyyteen on kiinnitettävä erityistä huomiota liikenneväylien ja lentokenttien läheisyydessä sekä taajaan rakennetuilla alueilla. Ääneneristystä koskevia kaavamääräyksiä tulee noudattaa, mikäli poikkeamaan ei ole perusteltua syytä. Mikäli korvausilman saanti ja ääneneristysvaatimus ovat ristiriidassa keskenään, korvausilman riittävä saanti on ensisijaisesti turvattava.

#### **Lämmöneristys, tiivistys ja ilmanvaihto**

Lämmöneristys ja tiivistys on muutostöiden yhteydessä toteutettava huolellisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Liian pitkälle vietyä tiivistämistä on syytä varoa siitä aiheutuvien häirtatekijöiden vuoksi. Ikkunoita uusittaessa ei ilmanvaihdon toimintaedellytyksiä saa heikentää. Yleensä on tarkoituksenmukaista ensisijaisesti ottaa uudelleen käyttöön mahdollisesti tukitut seinäventtiilit, joiden vaimentaminen ulkopuoliselta melulta on mahdollista ja vasta toissijaisesti varustaa uudet ikkunat karmiin asennetuilla rakoventtiileillä.

Ulkopuitteessa on yläosan tiivistelija hyvä katkaista parin sentin matkalta, jotta estettäisiin ikkunan huurtuminen talvella sekä ikkunarakenteen mahdolliset kosteusolosuhteiden muutokset.

Karmin ja seinärakenteen välisessä tiivistyksessä liiallinen polyuretaanin käyttö tiivistysmateriaalina (yli 1/3 karmin rakennepaksuudesta sisältäpäin lukien) saattaa johtaa rakenteen kastumiseen ja lahoamiseen. Kosteuden haihtumista ulospäin ei saisi estää. Suositeltavana tiikemateriaalina pidetään hengittävää, kosteusrasitusta tasaavaa, luonnonkuituista eristenauhaa eli rivettä.

#### **ENNAKKOESITTELY**

Ottamalla yhteyttä lupakäsittelijöihin varmistetaan, että muutossuunnitelma on näiden määräysten mukainen.

Selkeän kokonaiskuvan saamiseksi olisi rakennuksesta ja sen eri ikkuna- ja ovityypeistä hyvä olla kyllin läheltä otettuja valokuvia. Ikkuna-/ovivalmistajan esitteestä tai vastaavasta selviävät ikkuna-/ovirakenteen mitoitus, sovitukset seinärakenteeseen, pintakäsittely sekä ääneneristävyyssarvot.

#### **TOIMENPIDELUVAN HAKEMINEN**

Mikäli toimenpidelupa on tarpeen, sitä haetaan rakennuspaikkakohtaisesti Lupapiste-palvelusta ([www.lupapiste.fi](http://www.lupapiste.fi)).

Luvan käsittelystä peritään rakennusvalvontataksan mukainen maksu.

Hakemukseen liitettävien piirustusten tulee olla ammattitaitoisen suunnittelijan laatimia ja niiden tulee olla arkisto- ja mikrokuvauskelpoisia. Piirustusmateriaalin ohheen on hyvä liittää valokuvia muutoksen kohteista ja niiden lähiympäristöstä.

Hakemukseen tarvitaan asemapiirros, josta näkyy muutettavien ikkunoiden ja ovien sijainti, julkisivupiirustukset, joista ilmenevät suunniteltu muutos (käytettävät materiaalit ja värit sekä mahdolliset karmi- ja puitejaon muutokset yms.), ikkunan tai oven pysty- ja vaakaleikkaukset mittakaavassa 1:1 (kuvista tulee ilmetä sekä alkuperäisen että suunnitellun uuden ikkunan tai oven sovitus ulkoseinä- tms. rakenteeseen siten, että poistettavaksi esitetty rakenne esitetään pisteiviivalla samassa leikkauksessa suunnitellun kanssa) ja ikkuna- ja/tai ovikaaviot ennen ja jälkeen suunnitellun muutostyön mittakaavassa 1:20.

Ennen töiden aloittamista on esitettävä hyväksyttävä ilmanvaihtoselvitys asuinhuoneiden raitisilmajärjestelyksi.

### LUVATTA MUUTETUT IKKUNAT JA OVET

Muutettujen ikkunoiden ja ovien palauttamista alkuperäistä vastaaviksi voidaan vaatia, mikäli muutos on toteutettu näiden rakentamistapaohjeiden tai myönnetyn toimenpideluvan vastaisesti.

### LÄHTEET

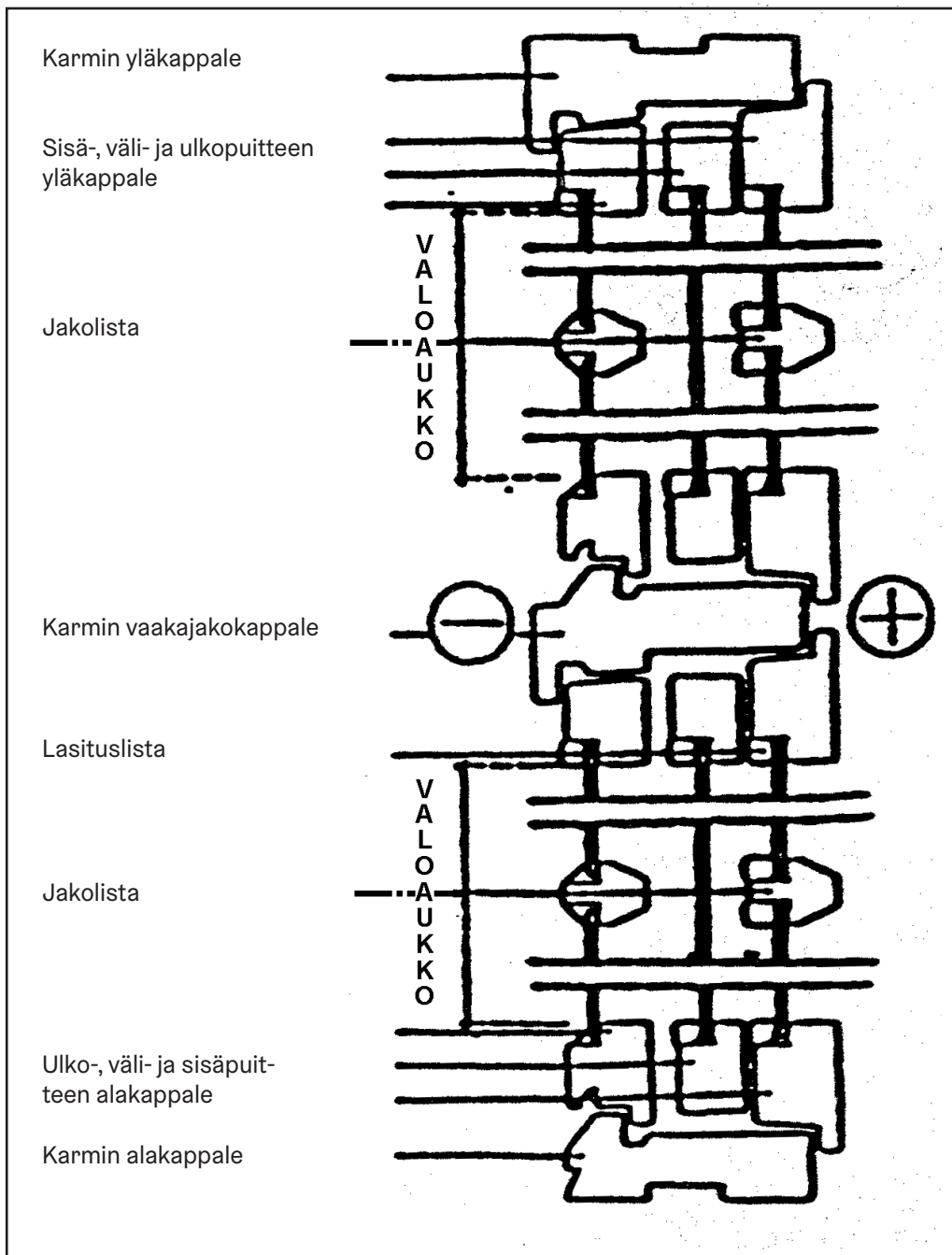
- Maankäyttö- ja rakennuslaki ja -asetus
- Asunto-osakeyhtiölaki ja -asetus
- Suomen rakentamismääräyskokoelma
- Helsingin kaupungin rakennusjärjestys. Helsinki 2000.
- RT-kortiston säännös-, ohje- ja tarvike tiedosto. Rakennustietosäätiö
- Korjausrakentamisen perusteet. TKK/täydennyskoulutuskeskus. Otaniemi 1986
- Laura Tuominen: 1900-luvun rakennusperintö. Luettelointi- ja suojelukysymyksiä. Ympäristöministeriö/kaavoitus- ja rakennusosasto. Selvitys 8/1992. Helsinki
- Aimo Heimala, Eero Punakallio: Julkisivututkimus. Vuosina 1965-80 rakennettujen asuinkerrostalojen betonirakenteisten julkisivujen korjaustarve ja -mahdollisuudet. Asuntohallitus/tutkimus- ja suunnitteluosasto.
- Asuntotutkimuksia 5:1993. Helsinki, Timo Järvinen, Hannu Ahonen: Asuinkerrostalon peruseräparannus asuttuna. Asuntohallitus/tutkimus- ja suunnittelu-osasto.
- Asuntotutkimuksia 4:1993. Helsinki
- Ikkunoiden ja ovien korjaus. Korjauskortisto. Museovirasto/rakennushistorian osasto. Helsinki 1994
- Rakennusalan tutkimuskeskus OY: Rakennusvirheet pientaloissa. Rakennusalan kustantajat RAK 1992.

### Helsingin rakennusvalvonnan ohje heinäkuu 2000

Korvaa huhtikuussa 1995 julkaistun ohjeen. Ohje on päivitetty luvan hakutavan osalta maaliskuussa 2017.

(MU)

Helsingin kaupunki  
Rakennusvalvonta  
p. (09) 310 2611,  
rakennusvalvonta@hel.fi  
www.hel.fi/rava



Ikkunan osien nimityksiä