

## SISÄLLYSLUETTELO

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Tervetuloa rakentamaan  | 2  |
| Osoitetietoja           | 3  |
| Rakennuksen suunnittelu | 6  |
| Rakennusluvan hakeminen | 11 |
| Rakentaminen            | 15 |
| Jätehuolto              | 18 |
| Ese-Verkko Oy           | 20 |
| Etelä-Savon Energia Oy  | 21 |
| Consept.10/MPY          | 22 |
| Suur-Savon Sähkö Oyj    | 27 |
| Hintatietoja            | 28 |

### Liitteet

- Esimerkki asemakaavasta rakentamisohjeineen
- Esimerkit rakennukset kerrosluvusta
- Esimerkki asemapiirroksesta ja nimiöstä
- Ohjeet pihasuunnitelmasta

# **TERVETULO A ASIAKKAAKSEMME ARVOISA OMAKOTIRAKENTAJA!**

Laadukas rakentaminen on pitkän päälle edullista ja tuottaa hyvää ympäristöä. Keinoina laadun tavoitteluun laki määrittelee pääsuunnittelijan valinnan, suunnittelijoiden ja rakennustyönjohdon pätevyysvaatimukset, aloituskokouksen järjestämisen, rakennustyön tarkastusasiakirjan pidon ja rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeen laatimisen.

Rakentamisen ohjauksessa rakennusvalvonta korostaa hyvän elinympäristön muodostamista, rakentamisen elinkaariajattelua ja rakennetun ympäristön sekä rakennuskannan suunnitelmallista ja jatkuvaa hoitoa ja kunnossapitoa.

Tämän oppaan avulla pyrimme antamaan ohjeita ja apua omakotitalonne suunnitteluun ja rakentamiseen.

Oppaassa on kerrottu

- \* mistä saa kulloinkin tarvittavia tietoja
- \* mitä asioita tulee ottaa suunnittelussa huomioon
- \* miten rakennuslupaa haetaan
- \* vesi- ja viemäri- ja sähköliitännöiden, mahdollisten kaukolämpöliitännöiden sekä tietoliikenneverkkojen hankinnasta
- \* jätehuollon järjestämisestä

Tässä oppaassa pyydetään mm. kiinnittämään huomiota siihen, että talon tekniset laitteet sijoitetaan oikein ja niille varataan riittävästi tilaa. Tällöin niitä on helppo huoltaa ja niiden käyttöä voidaan tarkkailla.

**MIKKELIN KAUPUNKI**

**METSÄSAIRILA OY**

**ESE-VERKKO OY**

**CONCEPT.10**

**SUUR-SAVON SÄHKÖ OYJ**

# OSOITETIETOJA

## MIKKELIN KAUPUNGIN TEKNINEN TOIMI

Kaupungin virastotalo  
Maaherrankatu 9-11  
Rantakylä-talo  
Kunnanmäki 7  
PL 278, 50101 Mikkeli  
sähköposti: etunimi.sukunimi@mikkeli.fi

## Rakennusvalvonta

Käyntiosoite Maaherrankatu 9-11, postiosoite PL 278, 50101 Mikkeli, fax (015) 194 2613  
Anttolan toimipiste Taipaleentie 31 52100 Anttola, fax (015) 194 2129  
Haukivuoren toimipiste Keskustie 49 51600 Haukivuori, fax (015) 412298

Toimisto avoinna ma-pe klo 9.00-15.00

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Henkilökunta                         |                        |
| Ruuth Juha, rakennuslakimies         | 044 794 2622           |
| Pekurinen Marko, vs. LVI-tarkastaja  | 044 794 2623           |
| Lahti Saimi, toimistosihteeri        | (vuosilomien sijainen) |
| Valjakka Sari, rakennustarkastaja    | 044 794 2620           |
| Entinen Mikkelin kaupungin alue      |                        |
| Pöyry Heikki, johtava rak.tarkastaja | 044 794 2502           |
| Maaranen Veikko, tarkastusmestari    | (015) 194 2621         |
| Tarmia Maija, toimistosihteeri       | (015) 194 2625         |
| Entinen maalaiskunnan alue           |                        |
| Mehto Jarmo, rakennustarkastaja      | 044 794 2501           |
| Pajunen Sirpa, toimistosihteeri      | (015) 194 2505         |
| Entinen Anttolan alue                |                        |
| Heikkilä Erkki, rakennustarkastaja   | 044 794 3100           |
| Entinen Haukivuoren alue             |                        |
| Naumanen Kauko, rakennustarkastaja   | 044 794 2626           |

## Kaupunkisuunnittelu

Kaupungin virastotalo, 3. kerros  
puh. (015) 1941

- toimii rakennusvalvonnan apuna, tulkitsee yleis- ja asemakaavoja, arvioi ympäristöön soveltuvuutta sekä valmistelee poikkeamis- ja rakennuskieltoasioita

## Mittaus ja kiinteistöt

Kaupungin virastotalo, 2. kerros

Toimisto

- tontin myynti- ja vuokrasopimukset, p. 044 794 2537
- tontinmittaus, p. 044 794 2531
- tonttikartta rakennuslupaa varten, p. 044 794 2532
- asemakaavaote, p. 044 794 2540

Maanmittausteknikot, p. 044 794 2536

- tontin pintavaaitus
- rakennuksen paikan ja korkeusaseman merkitseminen
- sijaintikatselmus

### **Yhdyskuntatekniikka ja ympäristö**

Katu-, vesijohto- ja viemäritiedot  
Rantakylä-talo, 2. kerros  
puh. (015)1941

Kaivuluvat tontin ulkopuolella, katualueella, lupahakemuksen liitteeksi ote katusuunnitelmasta, jossa näkyvät katu- ja pyykkikorot

- lomakkeet palvelupisteistä tai [www.mikkeli.fi/lomakkeet](http://www.mikkeli.fi/lomakkeet) -> palautus Hannele Kiiski
- kunnossapitopäällikkö Päivi Turkki

Tonttiin liittyvät puisto- ja muut viheralueet

Puistoalueen tuleva käyttötarkoitus (vaikuttaa mm. rakennuksen sijoittumiseen, aitaamistarpeeseen, pihan korkoihin jne.)

- viheraluesuunnittelija Sirpa Vesanen
- suunnittelukorot suunnitteluavustajat Salme Häkkinen, Ulla Mouhu, Anne Eskelinen

Puistoalueen mahdollinen tilapäinen käyttö rakentamisen aikana (luvanvarainen asia)

- lomakkeet palvelupisteistä tai [www.mikkeli.fi/lomakkeet](http://www.mikkeli.fi/lomakkeet) -> palautus Hannele Kiiski
- kaupunginpuutarhuri Viljo Muuronen

Vesihuoltoon liittyminen, liitoslausunnot

- liitoslausuntopyyntö [www.mikkeli.fi/lomakkeet](http://www.mikkeli.fi/lomakkeet)
- suunnitteluinsinööri Antero Cederström

Haja-asutusalueen vesihuolto, verkostoihin liittyminen

- yhdyskuntatekniikan insinööri Markku Suomela

Jätehuollon viranomaistehtävät, poikkeusluvut ja tyhjennysvälien pidennykset

- kaupunginpuutarhuri Viljo Muuronen

### **Metsäsairila Oy (jätehuolto)**

Porrassalmenkatu 1 A, 3. kerros  
- neuvonta ja tiedotus puh. 020 775 6100  
Lisätietoja [www.metsasairila.fi](http://www.metsasairila.fi)

Metsä-Sairilan jätekeskus

Metsä-Sairilantie 18, puh. 020 775 6100

- rakennus- ja purkujätteen vastaanotto
- vaaralliset jätteet (mm. asbesti ja maalit)
- jätteenkäsittely ja loppusijoitus
- kompostointilaitos
- pilaantuneet maat

## **Ekotori**

- puh. (015) 360 931
- rakennustavaran kierrätys
  - rakennusmateriaalipörssi
  - ongelmajätteet

## **MIKKELIN VESILAITOS**

Mannerheimintie 1 (Matkakeskus)

Puh. (015) 1941

- Vesi- ja viemäriverkoston asennus  
Jääkärintie 22, PL 278, 50101 Mikkeli  
Tonttivesijohto- ja tonttviemäriasennustilaukset
- putkimestari Timo Suomela, p. 044 794 2606
  - verkostopäällikkö Ilkka Nurhonen, p. 044 794 2610
- Vesijohtokartat
- tekninen avustaja Marjo Sajaniemi, p. 050 311 7052

## **ESE-VERKKO OY**

### **ETELÄ-SAVON ENERGIA OY**

Vuorikatu 19

PL 166, 50101 Mikkeli

Puh. (015) 1951

Sähköposti: [etunimi.sukunimi@ese.fi](mailto:etunimi.sukunimi@ese.fi)

Sähköasiat

- neuvontateknikko Jukka Lantta 015-195 3844
- sähkötekniikko Pentti Ahtiainen 015-195 3845
- työmaa-aikainen sähkö Pentti Ahtiainen 015-195 3845

Kaukolämpöön liittyvät asiat

- lämpösopimukset Tuija Sarmaslahti 015-195 3871
- asennustarkastukset, tekninen neuvonta ja talojohtojen rakentaminen Unto Roikonen 015-195 3866

## **CONCEPT.10**

**Liittymien asennukset, siirrot ja palveluhinnoittelu**

### **Asiakaspalvelu**

Puhelin: 0800-3033

Sähköposti: [asiakaspalvelu@concept10.fi](mailto:asiakaspalvelu@concept10.fi)

**Talokaapeleiden asennuksiin liittyvä opastus ja neuvonta**

### **Verkkopalvelu**

Suunnittelu

puhelin: 015-1901

Kaapeleiden sijaintineuvonta ja näyttöpalvelu puhelin: 015-190 407

## **SUUR-SAVON SÄHKÖ OY**

### **JÄRVI-SUOMEN ENERGIA OY**

Otto Mannisen katu 6

PL 3, 50101 Mikkeli

Puh. 0800 90 110

# RAKENNUKSEN SUUNNITTELU

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että toteuttamisen edellytykset ovat kunnossa. Taloudellinen kyky viedä työ läpi on keskeinen edellytys, samoin se, että käytössä on pätevä henkilöstö niin suunnittelussa kuin työnjohdossakin.

Omat tarpeet ja mahdollisuudet on syytä punnita tarkoin jo hankkeen alustavaa tilaohjelmaa pohdittaessa. Ennen rakennuspaikan (tontin, tilan tai määräalan) ja talon tyyppien valintaa kannattaa ottaa yhteyttä ammattitaitoiseen suunnittelijaan, jonka kanssa selvitetään suunnitelman lähtökohdat, tutkitaan kartalla ja maastossa rakennuspaikka, vaihtoehdot ja kullekin paikalle sopiva rakentamisen tapa.

Rakennusluvan käsittelyssä ei ole kysymys pelkästään luvan myöntämisen edellytysten täyttymisestä, vaan koko rakennushankkeen onnistumisen varmistamisesta. Siksi kannattaa jo ennen lupahakemuksen varsinaiseen käsittelyyn kirjaamista olla yhteydessä rakennustarkastajaan. Tämä onnistuu parhaiten, kun sovitaan tapaaminen etukäteen ja mukana on rakentavan perheen lisäksi myös heidän pääsuunnittelijansa. Alustavia luonnoksia talon sijoituksesta ja hahmotelmia toivotusta talomallista voi tuoda mukana. Niistä on hyvä kehittää ajatuksia eteenpäin ja lopulta päätyä ratkaisuun, joka kaikkien mielestä tuntuu käyvältä.

Perusvalintojen tapahduttua suunnittelija laatii asemapiirroksen ja tarpeelliset rakennuspiirustukset sekä hakee sovittaessa rakennusluvan tai lupaa poikkeamiseen, jos alueella on rakennuskielto tai vastaava rajoitus. Rakennuksen pääsuunnittelija voi hankkia myös tarpeelliset lausunnot sekä hoitaa yhteydet viranomaisiin ja muihin suunnittelijoihin. Rakennuslupaa varten laaditut suunnitelmat annetaan sitten pohjaksi erikoissuunnittelijoille, jotka mitoittavat rakenteita tai sijoittavat putkia ja kaapeleita.

Rakennuksen pohjasuunnittelussa on huomioitava myös riittävän tilava tekninen tila.

Rakennus- eli arkkitehtisuunnittelu on eniten tulevaan asumiseen, rakennuksen käyttöön ja asuinympäristöön vaikuttava vaihe rakennusprojektissa. Jokainen talo on sen arvoinen, että se kannattaa suunnitella käyttäjänsä tarpeita vastaavaksi sekä ympäristöön ja maastoon sopivaksi. Hyvä suunnittelu ei aiheuta lisäkustannuksia; sillä voidaan pikemminkin säästää, kun löydetään tehokas tilankäyttö ja tehdään tontille sovittaminen huolellisesti.

## Asemakaava, korttelisuunnitelma ja rakentamisohjeet

### Yleistä rakentamisen valmistelusta

Alueella, jolle halutaan rakentaa, tulee pääsääntöisesti olla voimassa asemakaava. Tontin tulee olla voimassa olevan asemakaavan ja tonttijaon mukaisesti mitattu ja tonttirekisterissä. Rakennuskelpoisuuden saa selville teknisen viraston mittaus ja kiinteistöt -yksiköstä.

Asemakaavassa, rakennusjärjestyksessä ja rakentamisohjeissa annetaan määräyksiä ja ohjeita rakentamisesta.

Rakennettaessa asemakaava-alueen ulkopuolelle rakennusluvan saaminen saattaa edellyttää poikkeamislupaa ranta-alueella tai suunnittelutarveratkaisua taajaan rakennetulla sisämaa-alueella.

Tietoja ja ohjeita saa rakennusvalvonnasta ja kaupunkisuunnittelusta.

## Puiden kaataminen ja maanrakennustyöt kaava-alueella

Toimenpiderajoitusalueella ei saa suorittaa puiden kaatamista tai maanrakennustöitä ilman maisematyölupaa.

Toimenpiderajoitus on voimassa:

- **asemakaava-alueella**
- yleiskaava-alueella, jos yleiskaavassa niin määrätään
- yleiskaavaa laadittaessa tai muutettaessa, jos kunta tai alueellinen ympäristökeskus on antanut tällaisen määräyksen
- asemakaavaa laadittaessa, jos kunta on määrännyt alueen rakennuskieltoon

Maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:n mukaan maisematyölupaa **ei tarvita** toimenpiderajoitusalueellakaan:

- vaikutuksiltaan vähäisiin toimenpiteisiin
- yleis- ja asemakaavan toteuttamiseksi tarpeellisten töiden suorittamiseen
- **myönnetyn rakennus- tai toimenpideluvan mukaisten töiden suorittamiseen**
- yleisistä teistä annetun lain mukaisiin, hyväksytyyn tiesuunnitelmaan perustuviin toimenpiteisiin

**Onko toimenpide merkittävä vai vähäinen? Sen määrittelee rakennusvalvonta. Esitykset kaadettavista puista tehdään rakennusvalvonnan toimistosihteereille tai rakennustarkastajille.**

Katselmuspyyntölomake löytyy [www.mikkeli.fi](http://www.mikkeli.fi) -> lomakkeet -> rakennusvalvonta: katselmuspyyntö puiden kaatamiseksi.

Kun rakennusvalvonta on antanut luvan puu/puiden kaatoon tai maisematyölupa on hyväksytty, puiden poistamisesta vastaa tontin omistaja.

Yksittäiset kaadettavaksi hyväksytyt puut rakennusvalvonta merkkää sinisellä spray-maalilla.

**Kaupungin omistamilla vuokratonteilla kasvavasta puustosta on sovittu erikseen vuokrasopimuksessa.**

Kun lupa-asiat on kunnossa, voi puiden poistamisesta ottaa yhteyttä mittaus- ja kiinteistöt –yksikön metsätalousinsinööriin.

## Rakentamisohteet

Asemakaavoja täydentämään on osalle asuntoalueita laadittu rakentamisohteita (tai korttelisuunnitelmia), joita tontinvaraajien, vuokraajien ja ostajien tulee rakentamista suunnitellessaan noudattaa.

Ohteet on tarkoitettu rakentajien ja rakennuslupaviranomaisten avuksi rakentamisen suunnitteluun, ohjaukseen ja valvontaan. Koska nykyisin tarjolla oleva pientalomallisto ja materiaalivalikoima on erittäin runsas ja laadultaan kirjava, on nähty hyväksi tällä tavalla sopia yhtenäisen ja viihtyisän asuin ympäristön perustekijöistä, rakentamisen juonesta kullakin alueella.

Tärkeitä ympäristöä määrittäviä ominaispiirteitä ovat:

- rakennusten sijoittelu tontilla sekä sovittaminen olemassa oleviin maastomuotoihin
- rakennusten ja katualueen keskinäinen suhde
- rakennuksen muoto, korkeus ja mittasuhteet; myös suhteessa naapurirakennuksiin
- kattomuoto, kaltevuus ja katemateriaali
- materiaali ja talojen väriytykset

- pihojen ja yleisten alueiden istutusten ja rakenteiden ilme.

Rakennukset tulee sovittaa tontille maaston korkeussuhteet huomioiden, muovailleen maastoon ja lähitaloihin luontevasti sattuiksi. Maanpinnan yläpuolisen sokkelin on oltava vähintään 40 senttiä korkea. Rakennus suunnitellaan ja tehdään tarvittaessa porrastuvaksi, jotta vältetään ylikorkeilta sokkeleilta. Asuintilojen lattiatasojen tulee olla korkeammalla kuin viereisten ajoteiden pinta. Jos tehdään kellaritiloja, niiden lattiatasojen tulee olla padotuskorkeuden (=alin mahdollinen viemärintikorkeus + 1 m + putken sisähalkaisija) yläpuolelle. Talojen hyvän maastosovituksen varmistamiseksi tulee jo luonnosvaiheessa esittää rakennustarkastajalle rakennusten "istutus maastoon" eli näyttää tontin pituus- ja poikkileikkauspiirustuksin sekä lähtökohtatilanteen että lopulliseksi aiotun maanpinnan korkeusasemat.

Pihasuunnitelmassa tulee ottaa huomioon pintavesien asianmukainen ohjaus. Maaston muodosta johtuen myös tontin ulkopuolella voi tontille valua vesiä, mitkä pitää ottaa huomioon pihasuunnittelussa.

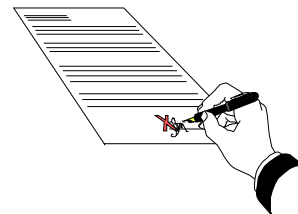
Alueilla, joilla ei ole rakentamisohjeita, noudatetaan asemakaavaa sekä maankäyttö- ja rakennuslaissa, -asetuksessa ja rakennusjärjestyksessä määriteltyjä periaatteita rakennuksen sijoittamisesta, koosta, muodosta ja ulkonäöstä. Kaiken suunnittelun lähtökohtana tulee olla, että rakennus sopeutetaan suunniteltuun tai vallitsevaan kaupunkikuvaan ja -rakenteeseen sekä luonnonympäristöön. Ohjauskeskustelut ovat rakentajille ja suunnittelijoille ilmaista palvelua. Tarvittaessa voidaan käydä rakennuspaikalla.

Erityisesti vanhojen pientaloalueiden täydennysrakentamisessa on oltava kurinalainen jo olevaan nähden.

## Tontin luovuttaminen

Kaupungilta tontin saaneen tulee sopia vuokrasopimuksen tai ostotapauksessa kauppakirjan teosta mittaus ja kiinteistöt -yksikön kanssa.

Rakennuslupaa haettaessa tulee tontista olla rakennuslupa-asiakirjoissa vuokrasopimusjäljennös tai lainhuudatus-todistus, tai jollei sitä vielä ole, kauppakirjajäljennös.



## Tontin lohkominen

Voimassa olevan asemakaavan ja tonttijaon mukainen rakennuspaikka muodostetaan tontiksi lohkomalla. Sen suorittaa kaupungin maankäyttöinsinööri. Tontin alue on rakennuskiellossa siihen saakka, kunnes tontti on lohkottu ja merkitty kiinteistörekisteriin.

Kaupungin luovuttamat tontit on valmiiksi lohkottu ja rekisteröity.

Kaupungilta saadun tontin lohkomismaksu laskutetaan kauppakirjan tai vuokrasopimuksen teon jälkeen.

## **Tonttikartta rakennuslupaa varten**

Rakennuslupaa varten tarvitaan ao. tontista tonttikartta. Sen voi tilata mittaus ja kiinteistöt –yksiköltä.  
Asemakaava-alueen ulkopuolelle rakennettaessa tarvittavat karttaliitteet selviävät rakennusvalvonnan lupaohjeesta.

## **Tontin pintavaaitus**

Rakennuksen korkeusaseman suunnittelua ja ratkaisemista varten tarvitaan tontin pintavaaitus, mistä selviävät lähtökohtatilanteen maanpinnan muodot. Mittaus ja tontit -yksikön suorittamana se maksaa tällä hetkellä noin 55 euroa.

## **Katu ja tie**

### **Asemakaava-alue**

#### Suunnitteluvaihe

Suunnittelua auttaa, kun yhdyskuntatekniikka ja ympäristö –yksiköstä tai mittaus ja kiinteistöt -yksiköstä hankitaan ote katupiirustuksesta, jossa kadun korkeusasema ja pinta on määrätty. Tonttiliittymän paikka sekä puiston ja tontin välisen rajalinjan korkeusasema saattaa olla määrätty.

### **Asemakaava-alueen ulkopuolella**

Liittymä tiehen tulee selvittää tienpitäjän (yksityinen, kaupunki, Tiehallinto) kanssa viimeistään rakennusluvan yhteydessä. Yleisillä alueilla kaivutyöt vaativat kaivuluvan. Kts. Yhdyskuntatekniikka ja ympäristö s. 4.

## **Viemäri ja vesijohto**

### **Mikkelin Vesilaitoksen toiminta-alue**

#### Suunnitteluvaihe

Viemäri- ja vesijohtosuunnitelmaa varten hankitaan tarvittavat tiedot, ns. liitoslausunto, yhdyskuntatekniikka ja ympäristö -yksiköstä. Liitoslausuntopyynnön voi tehdä myös internetissä [www.mikkeli.fi](http://www.mikkeli.fi) -> Palvelut -> Asuminen, rakentaminen ja liikenne -> Yhdyskuntatekniikka ja ympäristö -> Vesihuollon liitoslausunto. Siitä selviävät mm. yleisten viemäreiden ja vesijohtojen asemat rakennuspaikan lähellä sekä jätevesiviemäriin padotuskorkeus ja vesijohdon painetaso. Uusilla asuntoalueilla tonttijohtohaarat on rakennettu valmiiksi tontin rajalle. Sijainti on esitetty liitoslausunnossa.

### **Vesihuoltolaitoksen toiminta-alue (vesiosuuskunta)**

#### Suunnitteluvaihe

Selvitä liittyminen vesiosuuskunnan edustajan (pj.) kanssa.  
Vesiosuuskuntien toiminta-alueet ja yhteyshenkilöt on esitetty internetissä Mikkelin kotisivuilla.

### **Vesihuoltolaitosten ulkopuolinen alue**

#### Suunnitteluvaihe

Puhdasvesikaivon sijainnista ja viemärijärjestelyistä neuvotellaan rakennuslupa-viranomaisen (LVI-tarkastaja) kanssa ennen rakennuslupa-anomusta.

### **Luonnollisen vedenjuoksun muuttaminen**

Jos rakennuspaikkana olevan kiinteistön maanpinnan luonnollista korkeutta muutetaan tai suoritetaan muita toimenpiteitä, jotka muuttavat luonnollista vedenjuoksua kiinteistöllä, kiinteistön omistaja tai haltija on velvollinen huolehtimaan siitä, ettei toimenpiteistä aiheudu huomattavaa haittaa naapurille. Tontin pintavesiä ei myöskään saa johtaa yleiselle alueelle siten, että siitä aiheutuu haittaa alueen käytölle, kunnossapidolle tms. Rakentamisen myötä alueen luonne voi muuttua siten,

että luonnonmukaisena säilyttävältä yleiseltä alueelta tulevien vesien kulku ei toimi entisellä tavalla. Tämä on otettava huomioon rakennuksen ja pihan suunnittelussa.

## Poikkeamislupa ja suunnittelutarveratkaisu

Mikäli rakennuspaikka on kaavoitetun alueen ulkopuolella, erityisesti rannoilla, tai rakentamisessa halutaan poiketa kaavamääräyksistä, rakennuslainsäädännöstä tai rakennusjärjestyksestä, tarvitaan yleensä poikkeamislupa. Useimmissa tapauksissa päätöksen tekee tekninen lautakunnan alainen kaupunkisuunnittelu -yksikkö tai vähäisten poikkeusten osalta rakennustarkastaja rakennusluvan yhteydessä kaupunkisuunnittelua kuultuaan. Ranta-alueiden poikkeamislupapäätökset kaavoittamattomilla alueilla tekee **Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus** (ELY, [www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi)) kaupunkisuunnittelun annettua hakemuksesta ensin lausuntonsa.

Poikkeamista koskevan hakemuksen johdosta rakennuspaikan naapureille on annettava tieto hakemuksesta ja varattava heille mahdollisuus mielipiteiden esiin tuomiseen.

Nopein ja edullisin tapa on se, että hakija itse liittää hakemukseen selvityksen naapureiden kuulemisesta. Mikäli viranomaisen huolehtii kuulemisesta, laskutetaan kustannukset hakijalta.

Tarkempia tietoja menettelystä saa rakennusvalvonnasta tai kaupunkisuunnittelusta.

## Suunnittelijan kelpoisuusvaatimukset

Rakennussuunnitelman ja erityissuunnitelman laatijalla tulee olla asianomaisen suunnittelutehtävään soveltuva rakennusalan korkeakoulututkinto taikka aikaisempi sitä vastaava tutkinto sekä riittävä kokemus kyseisen suunnittelualan tehtävistä. Kyseeseen tulevat siis arkkitehdit, rakennusarkkitehdit ja rakennusinsinöörit.

Pienehkön tai teknisiltä ominaisuuksiltaan tavanomaisen rakennuksen suunnittelijana voi hankkimaansa kokemusta vastaavasti toimia myös henkilö, joka on suorittanut talonrakennuksen tai asianomaisen erityisalan opintosuunnalla teknikon tai sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon.

Omakotitalon suunnittelijalta vaaditaan yleensä vähintään em. teknikon (rakennusmestarin) tutkinto ja tunnustettu ammattitaito.

### Pääsuunnittelija

Rakennussuunnittelija suunnittelee koko rakennuksen pohjaratkaisun ja julkisivut, määrää materiaalit ja sijoituksen rakennuspaikalla. Hän on rakennuttajan ehkä tärkein neuvonantaja.

Rakennuksen suunnittelussa tulee olla suunnittelun kokonaisuudesta ja sen laadusta vastaava pätevä henkilö, joka huolehtii siitä, että rakennussuunnitelma ja erityissuunnitelmat (rakenne-, lämmitys-, vesi- ja viemärointi-, ilmastointi- ja sähkösuunnitelmat) muodostavat kokonaisuuden, joka täyttää sille asetetut vaatimukset. Pääsuunnittelijan työhön sisältyy luovaa ja muotoa antavaa osuutta, ja hän vastaa yhteiskuntaan päin rakentamisen laadusta ja siitä, että hanke pikemminkin nostaa kuin laskee koko alueen ilmettä ja arvostusta.

Pääsuunnittelija tulee ilmoittaa rakennuslupahakemuksessa.

## RAKENNUSLUVAN HAKEMINEN

## Omakotitalon rakennuslupahakemus

Seuraavassa on koottu muistilistan muotoon omakotitalon rakennuslupaa haettaessa tarvittavat asiakirjat ja selvitykset:

| Asiakirja tai selitys   | kpl | Huomioitavaa  |
|---|-----|---|
| 1. Hakemuslomake  | 2   | Lomake jätetään kahtena kappaleena, ja samalla lomakkeella voidaan hakea lupaa useammallekin samalle rakennuspaikalle tulevalle rakennukselle. Hakemuksen allekirjoittavat kaikki rakennuspaikan haltijat tai muutoin hakemukseen on liitettävä henkilöltä saatu valtakirja.  |
| 2. Piirustukset<br>- laaditaan Suomen Rakentamismääräyskokoelman osa A 2 mukaisesti<br>- asemapiirros 1:200 tai 1:500 sekä tarvittavat leikkauspiirrokset rakennuspaikan korkeussuhteista<br>- pohjapiirros jokaisesta kerroksesta ja tasosta 1:100 tai 1:50<br>- leikkauspiirros 1:100 tai 1:50<br>- julkisivupiirros 1:100 tai 1:50<br>- asemakaava-alueilla katujulkisivupiirros, jossa näkyvät naapurirakennukset<br>- rakenneleikkauspiirros selvitysteksteineen 1:20 tai 1:50 | 2   | Kopiot kahtena sarjana nitomalisäkkeellä varustettuna ja sidottuna.<br><br>Valokuvat tai digitaalikuvat helpottavat asian käsittelyä  |
| 3. Rakennustapaselostus   | 2   |   |
| 4. Hallintaoikeusselvitys rakennuspaikasta  | 1   | Lainhuutotodistus, kauppakirja tai vuokrasopimus  |
| 5. Karttaliitteet   | 1   | Asemakaava-alueilla asemakaavakartta ja tonttikartta tai lohkomiskartta. Ranta-asemakaava-alueilla ranta-asemakaavakartta, rekisterikartta 1:10 000 ja lohkomiskartta. Palstoitusalueilla palstoitusuunnitelmapaketti, rekisterikartta 1:10 000 ja lohkomiskartta.<br>Muilla alueilla rekisterikartta 1:10 000 ja lohkomiskartta. |
| 6. Rakennushankeilmoitus (RH 1)   |     | Lomake rakennusvalvonnasta  |
| 7. Ulkoväriyysuunnitelma  | 2   | Värimalleineen., lomake rakennusvalvonnasta   |
| 8. Selvitys naapurien kuulemisesta  |     | Lomake rakennusvalvonnasta.   |
| 9. Erytistapauksissa tarvittavia liitteitä  | a.  | Vesikäymälän rakentaminen ja jätevesien johtaminen, milloin rakennusta ei voi liittää yleiseen viemäriverkostoon: jätevesijärjestelmän rakennustapaselostus ja rakennus-  |

/toimenpidelupahakemuksessa sekä sen liitteenä olevassa asemapiirustuksessa esitetään yleissuunnitelma jätevesien käsittelystä. Ohjeita antaa rakennusvalvonta sekä ympäristöpalvelut.

- b. Etelä-Savon ELY:n/Mikkelin kaupungin kaavoituspäällikön poikkeamislupapäätös lainvoimaisuustodistuksineen. Kopio yhtenä kappaleena karttaliitteineen.
- c. Mikäli rakennushanke edellyttää uuden pysyvän liittymän järjestämistä yleiselle tielle tai rakennetaan maantien suoja- tai näkemäalueelle, vaaditaan tieviranomaisen lupa (Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus p. 020 636 0080).
- d. Naapurin suostumus poikettaessa vähäisessä määrin asemakaava- tai muista määräyksistä. Suostumus esitetään naapurin kuulemislomakkeessa tai erillisellä liitteellä.
- e. Purkamislupahakemus/purkamisilmoitus ja poistumalomake RK9 sekä kirjallinen selvitys purkujätteen käsittelystä.
- f. Rakennuspaikan osoite: Lupahakemukseen tulee merkitä rakennuspaikan osoite. Kuvat ovat eduksi.
- g. Rakennuksen energiaselvitys ja lämpöhäviöiden tasauslaskelma.  
Ilmanvuotoluvun valinta kaavake tulee liittää mukaan, jos energiatodistuksessa tavoitellaan ilmatiiveydeltään parempaa arvoa kuin määräyksissä.

Lomakkeita saa rakennusvalvonnasta tai Mikkelin kaupungin rakennusvalvonnan kotisivuilta.

## Suunnittelu

Suunnitelmia voidaan havainnollistaa esim. valokuvin (lähtökohtatilanne), kolmiulotteisin atk-kuvin tai pienoismallein materiaalinäytteineen. Hyvä tapa on esittää lähellä olevat naapuritalot karttaotteessa, asemapiirroksessa ja julkisivupiirroksissa. Värikyksen sopivuutta on helpompi arvioida, jos joku julkisivukuvista on väritetty. Paloviranomaisen tarkastusta helpottaa, kun poistumistiet, talotikkaat ja mahdolliset palo-osastoinnit on merkitty kuviin.

## Naapureiden kuuleminen rakennuslupaa haettaessa ja tiedottaminen rakennuspaikalla

Rakennusluvan vireilletulosta on ilmoitettava naapurille. Naapurilla tarkoitetaan viereisen sekä suoraan tai vinottain vastapäätä olevan kiinteistön tai muun alueen omistajaa ja haltijaa. Mikäli omistajia tai haltijoita on useampia, on kaikkia kuultava, ellei joku valtuutuksen tai asemansa perusteella edusta muita.

Nopein ja edullisin tapa on se, että hakija itse liittää rakennuslupahakemukseen selvityksen naapureiden kuulemisesta. Kuulemistodistuksessa on oltava päiväys, naapureiden allekirjoitukset ja nimenselvennykset sekä naapurikiinteistön rekisteritunnus tai vähintään sen osa.

Mikäli rakennusvalvonta huolehtii kuulemisesta, laskutetaan kustannukset hakijalta.

Naapureille on esitettävä rakennuksen tai muun hankkeen piirustukset tai ainakin varattava heille tilaisuus tutustua siihen.

Rakennushankkeen vireilläolosta on samanaikaisesti tiedotettava myös kyltillä rakennuspaikalla. Tiedottamisen tarkoituksena on saattaa yleisesti tiedoksi rakentamisen aiheuttama olennainen muutos ympäristössä.

Kyltin tulee olla niin iso, että se on luettavissa läheiseltä kadulta, esim. 400x600.

Rakennushanke:

OMAKOTITALO  
1-kerroksinen  
kerrosala 150 m<sup>2</sup>

Rakentaja:

Raimo Rakentaja  
Sahatie 5  
50100 Mikkeli  
puh. 050 500 500

## Olemassa olevien rakennusten purkaminen

Asemakaava-alueella rakennuksen purkaminen vaatii purkamisluvan. Rakennuksen, talousrakennuksen tai muun vähäisen rakennuksen purkaminen asemakaava-alueen ulkopuolella edellyttää myös kirjallista ilmoitusta rakennusvalvontaan vähintään 30 päivää ennen purkutyön aloittamista. Lupahakemuksen tai ilmoituksen yhteydessä on esitettävä selvitys, mihin purkujätteet toimitetaan. Mikäli purkaminen tapahtuu uudisrakentamisen yhteydessä, riittää rakennuslupa eikä erillistä purkulupaa tarvita. Purettavista rakennuksista on toivottavaa toimittaa vähintään yksi valokuva tai digitaalikuva rakennusvalvontaan.

Tietyillä herkällä alueilla päärakennusten purkaminen edellyttää, että samalla esitetään selvitys tilalle suunnitellusta uudisrakentamisesta.

## Lupapääätös, rakennustöiden aloittaminen ja aloituskokous

Rakennusluvan myöntää rakennustarkastaja.

**Rakennustarkastaja** on puolueeton asiantuntija ja kunnan edustaja, joka tietää paikkakunnan rakentamisolosuhteista.

Rakennustyöt saa aloittaa vasta, kun lupapääätös on lainvoimainen. Mikäli lupapääätöksestä ei tehdä oikaisuvaatimusta rakennuslautakunnalle 14 päivän aikana päätöksen antamisesta, se saa lainvoiman. Erityisestä syystä voidaan antaa lupa aloittaa työt heti. Naapureiden suostumus tulee liittää hakemukseen. Tällöin lupamaksu on korkeampi ja hakijalta voidaan vaatia vakuus mahdollisten ennalleen palauttamistöiden turvaamiseksi.

Rakennustyöt on aloitettava kolmen vuoden kuluessa ja saatettava valmiiksi viiden vuoden kuluessa luvan myöntämisestä.

Aloittamisajalle voidaan yleensä myöntää jatkoa enintään kaksi vuotta ja erityisistä syistä työn loppuunsaattamiseen voidaan myöntää pidennystä enintään kolme vuotta kerrallaan. Lopputarkastus on pyydettävä rakennusvalvonnasta luvan voimassaoloaikana.

Luvanhakija kutsuu koolle rakennuslupapäätöksessä edellytetyn aloituskokouksen, johon osallistuva myös rakennuksen pääsuunnittelija, vastaava rakennustyönjohtaja, kvv/iv-työnjohtaja, lvi-tarkastaja ja rakennustarkastaja.

Kokouksessa käydään läpi hankkeeseen liittyvät keskeiset suunnittelu-, toteutus- ja aikataulukysymykset sekä selvitetään ja sovitaan rakentamisen valvontaan ja tarkastuksiin liittyvät vastuu- ja tehtäväajat, menettelytavat ja raportoinnit asiakirjoineen.

## Erityissuunnitelmat ja vastaavat työnjohtajat

### Rakennepiirustukset

Rakennesuunnittelija suunnittelee talon rakenteet kuten perustukset, kattoristikot, palkit ja pilarit.

Suunnittelijan allekirjoittamat rakennepiirustukset (1 sarja, nitomalisäkkeellä varustettuna ja sidottuna) on toimitettava rakennusvalvontaan ennen rakennustöiden aloittamista.

### Vastaava rakennustyönjohtaja

Vastaava rakennustyönjohtaja on urakoitsijan palkkaama työmaan johtaja, joka on vastuussa koko työmaasta ja työntekijöistä.

Vastaavan työnjohtajan hakemus (2 kpl) on jätettävä rakennusvalvontaan ennen aloituskokousta ja rakennustöiden aloittamista. Vastaavan työnjohtajan pätevyysvaatimuksista saa lisätietoja rakennusvalvonnasta.

### Valvoja

Valvoja on rakennuttajan luottamusmies, valvoo urakoitsijaa ja neuvoo rakennuttajaa talohankkeen läpiviennissä.

### LVI-suunnitelmat

**LVI-suunnittelija** laatii talon lämpö-, vesi- ja ilmanvaihtosuunnitelmat.

Suunnittelijan allekirjoittamat LVI-suunnitelmat on toimitettava yhtenä sarjana rakennusvalvontaan tarkastettavaksi ennen aloituskokousta/ rakennustöiden aloittamista.

Sarja sisältää seuraavat piirustukset:

- asemapiirros 2 kpl 1:500 tai 1:200
- tasopiirrokset 1 kpl 1:50

- linjapiirros 1 kpl 1:50 (vaaditaan kaksi- tai useampikerroksisesta rakennuksesta)

Huom!

Jokaisen vesi- ja viemärijohtosuunnitelman yhteydessä on esitettävä painelaskelma joko tasopiirroksessa tai eri paperilla.

Vedentoimitussopimus tehdään vesilaitoksen kanssa. Sopimuksen tekemisen edellytyksenä on, että liittyjä on toimittanut LVI-suunnitelmat rakennusvalvontaan. Rakennusvalvonta välittää tiedon sähköpostilla vesilaitokselle. Vesilaitos toimittaa liittymissopimukset postitse kahtena kappaleena liittyjälle, joka palauttaa toisen kappaleen allekirjoitettuna takaisin vesilaitokselle.

### **Kvv-työnjohtaja ja ilmanvaihtolaitteiston asennustöiden työnjohtaja**

(kiinteistöjen vesi- ja viemäritöiden työnjohtaja)

Työnjohtajahakemukset (2 kpl) on jätettävä rakennusvalvontaan ennen töiden aloittamista. Työnjohtajien pätevyysvaatimuksista saa lisätietoja LVI-tarkastajalta rakennusvalvonnasta.

### **Vihersuunnittelija**

Vihersuunnittelija suunnittelee piha-alueen viihtyisäksi, sijoittaa kasvit oikeille paikoille, jotta ne menestyvät ja voivat hyvin.

## **R A K E N T A M I N E N**

### **Rakennuksen paikan ja korkeusaseman merkitseminen sekä sijaintikatselmus**

Kun rakentaja on asemakaava-alueella saanut hakemansa rakennusluvan ja se on saanut lainvoiman, on mittaus ja kiinteistöt -yksiköltä pyydettävä rakennuksen paikan ja korkeusaseman maastoon merkitseminen. Tällöin on mittaus ja kiinteistöt -yksikölle esitettävä vahvistetut rakennuslupapiirustukset, joiden perusteella laaditaan ns. paalutuskortti. Merkitsemiset on pyydettävä vähintään kaksi työpäivää ennen työn suoritusta.

Muulla alueella rakennuksen paikan merkitsee rakennustarkastaja. Rakentajan tulee varata rakennuksen paikan merkitsemistä varten tarpeellinen määrä puupaaluja (nurkkakeppejä): 4-6 kpl Ø 50 mm, pituus n. 1500 mm, kärkiosa teräväksi veistettynä. Rakentajan tulee ennen rakennuksen paikan merkitsemispyyntöä selvittää tilan/määräalan rajapyykit/rajat.

Asemakaava-alueella rakennuksen sokkelin valmistuttua on mittaus ja kiinteistöt -yksiköltä pyydettävä sijaintikatselmus, jonka tarkoituksena on todeta rakennuksen olevan rakennusluvan mukaisessa paikassa.

## Katselmukset ja tarkastukset

Katselmukset on pyydetävä hyvissä ajoin rakennusvalvonnasta (puh. 194 2625, 194 2505 ) seuraavissa työvaiheissa (katselmukset sisältyvät lupamaksuun):



### Raudoituskatselmus,

kun teräsbetonirakenteiden betoniteräksiset on asennettu.

### Rakennekatselmus,

pyydetävä kun rakennuksen runko, muut kantavat rakenteet on tehty ja rakenteet ovat vielä näkyvissä eikä sisävalmistelutöihin ole ryhdytty.

### Savuhormikatselmus,

pyydetävä hormien valmistuttua ja ennen kuin niitä peitetään.

### Käyttöönotto-/osaloppukatselmus,

kun rakennustyö on valmis, ennen loppukatselmusta.

### Loppukatselmus,

kun rakennustyö on täysin valmis.

## LVI - KATSELMUKSET JA -TARKASTUKSET

### Asennustarkastukset

Asennustarkastukset on pyydetävä rakennusvalvonnasta (puh. (015) 194 2625, (015) 194 2505 tai 044 794 2623) seuraavissa työvaiheissa:

- viemäritarkastukset
- vesijohtojen painetarkastus
- IV-tarkastus
- lopputarkastus, kun LVI-laitteet ovat täysin kunnossa tai kuitenkin viimeistään ennen rakennuksen käyttöönottoa.

## Vesi- ja viemäriiliityntä

### Tonttivesijohdon ja tonttviemäri Mikkelin Vesilaitoksen toiminta-alueella

Tonttivesijohdon ja vesimittarin asentaa vesilaitos sen jälkeen kun rakennuksen LVI-suunnitelmat on toimitettu rakennusvalvontaan ja vedentoimitussopimus on allekirjoitettu.

**Alueilla, joissa tonttijohtohaaroja ei ole etukäteen rakennettu, rakentajan putkiurakoitsija tekee tonttijohtotyöt muuten, paitsi viemäreiden liitostyön yleiseen viemäriin ja vesijohdon asennuksen tekee vesilaitos.**

Rakentaja huolehtii tonttijohtojen maankaivu- ja täyttötöistä.

Jos joudutaan kaivamaan kadulla tai muulla yleisellä alueella, tulee hankkia kaivulupa kunnallistekniikan kunnossapidosta hyvissä ajoin. Kaivuluvasta selviävät tarvittavat yhteydet ja yhdyshenkilöt työn oikein suorittamiseksi ja vahinkojen välttämiseksi.

Kaivuluvan myöntää Yhdyskuntatekniikka ja ympäristö -yksikkö. Hakemukseen liitetään asemapiirros vesi- ja viemäriiliitymistä.

Jos tonttijohdot on valmiiksi rakennettu tontin rajalle, on ne merkitty paalulla, vesijohto sinisellä, sadevesiviemäri vihreällä ja jätevesiviemäri punaisella muovinauhalla tai värillä.

## Vesimittaritila

### D1 SUOMEN RAKENTAMISMÄÄRÄYSKOKOELMA

Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot/määräykset ja ohjeet 2007

Kohta:

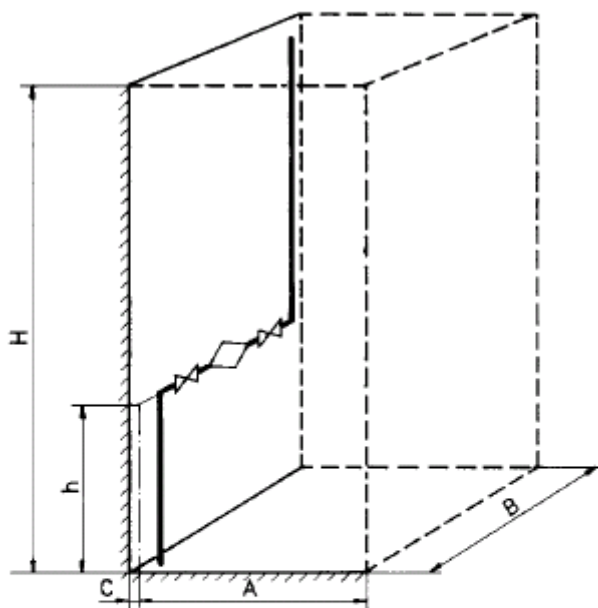
Vesijohtojen sijoittaminen

-----

Vesimittari on sijoitettava sopivaan paikkaan siten, että se on helposti asennettavissa, luettavissa, huollettavissa ja vaihdettavissa. Se on suojattava jäätymiseltä, kuumuudelta sekä muilta vahingollisilta vaikutuksilta.

Kiinteistön vesimittarin varusteineen ja tonttivesijohdon mitoittaa ja asentaa vesihuoltolaitos, jollei toisin sovita. Kiinteistön vesimittari asennetaan, mikäli mahdollista, välittömästi perusmuurin sisäpuolella olevaan lattiakaivolliseen huonetilaan, kohtaan, jossa tonttivesijohto tulee rakennuksen sisään. Kiinteistön vesimittari varustetaan yksisuuntaventtiilillä, jos kiinteistöön tulee useampia kuin yksi tonttivesijohto.

*Esimerkki kiinteistön vesimittarin tilantarpeesta.*



Tilan suuruuden määrittämiseksi voidaan käyttää seuraavia ohjearvoja:

| Normivirtaamien<br>summa Q<br>dm <sup>3</sup> /s | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | H<br>mm | h<br>mm    |
|--|---------|---------|---------|---------|------------|
| Q ≤ 4  | > 600   | > 800   | ≥ 80    | > 1600  | 150 – 1000 |
| 4 < Q ≤ 20                                       | > 600   | > 800   | ≥ 90    | > 1600  | 150 – 1000 |
| 20 < Q ≤ 60                                      | > 600   | > 800   | ≥ 130   | > 1600  | 150 – 1000 |
| 60 < Q   | > 900   | > 2500  | ≥ 350   | > 2000  | 300 – 800  |

*Kuva 5. Esimerkki kiinteistön vesimittarin tilantarpeesta.*

Vesilaitteisto suunnitellaan siten, että varaudutaan vesimäärän asuntokohtaiseen mittaukseen. Vesimittareille varataan riittävä tila, johon mittarit on helposti asennettavissa.

### **Liittymismaksut**

Tonttijohtomaksut ovat putkistojen asentamisesta muodostuvia maksuja. Vesilaitos perii verkostoon liittymismaksua. Tiedot tonttijohto- ja liittymismaksuista saa Mikkelin Vesilaitokselta.

### **Katu ja tie**

#### Asemakaava-alue

Tontin maanrakennustoissa rakennusluvassa määrätyt korkeusasemat on otettava huomioon ja noudatettava rakennusluvassa hyväksytyä liittymän paikkaa ja korkeusasemia.

Kiinteistön omistaja tai haltija vastaa kustannuksellaan tonttiliittymän rakentamisesta rakennetun kadun ajoradan reunasta kiinteistölleen.

### **Liikennejärjestelyt katualueella**

Kts. kaivulupaehdojen ja vesi- ja viemäri liittymän mukaiset ohjeet liikennejärjestelyistä jo ennen kaivutyön aloittamista.

**Kunnossa- ja puhtaanapitovelvollisuudet** katu- ja tiealueiden osalta selviävät oppaasta Kadut kuntoon, jota on saatavilla mm. kaupungin yhteispalvelupisteistä.

## **JÄTEHUOLTO**

### **Jätehuolto rakennusaikana/purkuajana**

Jätelaki velvoittaa meitä kaikkia vähentämään jätteiden määrää ja tehostamaan syntyneen jätteen hyötykäyttöä. Rakennusaikaiset jätteet pitää lajitella mahdollisimman hyvin jo niiden syntypaikalla.

Vaaralliset jätteet (ent. ongelmajäte) tulee pitää aina erillään muista jätteistä, ja ne tulee toimittaa viralliseen vaarallisen jätteen vastaanottopisteeseen. Lajittelussa huomioidaan esimerkiksi edelleen rakenteisiin kelpaava puutavara, polttoon kelpaava puu, kivi- ja maa-aines, tiilet, betonijätteet, kierrätettävät tavarat ja rakennusmateriaalit, pahvit, keräyskartonki, paperi ja metallit.

- Rakennus/purkujätteen käsittely pitää suunnitella ennakkoon. Rakennusjätteitä ei saa panna tavanomaisen yhdyskuntajätteen keräysastiaan, vaan ne tulee toimittaa Metsä-Sairilan jätekeskukselle.
- Rakennus/purkuajana voimassa oleva jätteenkäsittelymaksuhinnasto on saatavissa Metsäsairila Oy:stä. Myös urakoitsijoilta saa tietoa eri vaihtoehtoista. Hyvällä lajittelulla säästää jätemaksuissa.
- Asbestin käsittelystä tehdään erillinen asbestinpurkuilmoitus Mikkelin työsuojelupiiriin. Asbestin purku on aina ammattilaisen työtä.
- Rakennusta purettaessa tulee ensin hankia purkulupa Mikkelin kaupungin rakennusvalvonnasta, puh. (015)1941, ja sen jälkeen tehdä purkuilmoitus Mikkelin seudun ympäristöpalveluihin (015)194 4700.
- **Haja-asutusalueella sijaitseviin aluekeräyspisteisiin ei saa laittaa rakennus- eikä ongelmajätettä.**

## Yhteystietoja:

Ekotori, puh. (015) 360 931

- rakennustavaran kierrätys, rakennusmateriaalipörssi

MetsäSairilan jätekeskus, Metsä-Sairilantie 18, Mikkeli, puh. 020 775 6100  
(klo 15 jälkeen soitto numeroon 040 315 8333)

Metsäsairila Oy/ Neuvonta ja tiedotus, puh. 020 775 6100

## Asumisen jätehuolto

### Jätelain mukaan jokaisen kiinteistön tulee liittyä järjestettyyn jätteenkuljetukseen.

Asuin- ja lomarakennuksen käyttöönottotarkastuksen yhteydessä on esitettävä jätehuollon liittymissopimus.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa **tulee tehdä kiinteistökohtainen jätehuoltosopimus**. Tietoa liittymisvaihtoehdoista: Metsäsairila Oy/ Laskutus- ja asiakasrekisteri, puh. 020 775 6100.

Asumisessa syntyvän jätteen määrää voidaan vähentää monin eri keinoin. Biojätteen erottelu on pakollista (Jätehuoltomääräykset § 3/ 1.1.2010).

Kompostointia suositellaan ensisijaisena vaihtoehtona pientaloalueille. Kompostorin sijoittaminen ja muu jätehuolto kannattaa suunnitella jo rakennusvaiheessa. Kompostori on sijoitettava siten, ettei siitä aiheudu haittaa naapureille eikä ympäristölle ja sitä ei saa sijoittaa 15 metriä lähemmäksi kaivoa tai vesialuetta. Kompostori voidaan kuitenkin sijoittaa hyväksytyissä rakennuslupapiirustuksissa merkittyyn jätehuollolle varattuun tilaan.

Keskukslämmityskattilassa tai muussa kiinteässä lämmityslaitteessa tai uunissa saa polttaa risuja ja oksia sekä puhdasta puuta, kuivaa kyllästämätöntä ja maalaamatonta käytöstä poistettua puutavaraa. Paperia ja pahvia saa polttaa vain sytykkeenä.

Vain taajaman ulkopuolella saa polttaa risuja, oksia, kantoja, lehtiä ja puhdasta puuta.

Puutarhajätteet voidaan kompostoida omalla piha-alueella tai toimittaa Vapo Oy Biotechin ylläpitämälle kompostointialueelle Metsä-Sairilan jätekeskukselle maksua vastaan.

Yleisille viheralueille (puistot, lähimetsät jne.) ei saa viedä kompostikelpoista jätettä, kuten esim. oksia, risuja, lehtiä tms. puutarhajätettä.

Tiedustele tarvittaessa eri jätteiden kierrätys- ja käsittelyvaihtoehdoista Mikkelin seudun ympäristöpalveluista, puh. 044 794 4718 tai Metsäsairila Oy:stä, puh. 020 775 6100.

Jätteiden kiertoon lajittelun kautta menevät mm. seuraavat jätteet:

- keräyskartonki (=maito- ja mehutölkit, yms. kuitupakkaukset), lasi, puu, metalli, paperi, pahvi, vaatteet.

Vaaralliset jätteet (ent.ongelmajäte) on muistettava pitää aina erillään muista jätteistä ja toimittaa ne vaarallisen jätteen keräyspisteeseen.

- Kotitalouksien vaarallisia jätteitä otetaan vastaan aukioloaikoina
  - Ekotorilla, Jääkärintie 35, (ma-pe klo 9-17.30 ja la 9-14) (1.4. alkaen

- Lentokentänkatu 17)
- Metsä-Sairilan jätekeskuksessa (ma-pe klo 7-18)
- Haukivuoren varikolla Paloasemantie 48 (ma-pe klo 7-16)
- Paristot tulee toimittaa niiden ostopaikkaan eli kaikki kaupat, jotka myyvät paristoja, ottavat niitä vastaan. Pariston keräysastiat poistuiivat vuoden 2011 alussa hyötyjätepisteiltä.
- Lääkejätteet voi palauttaa apteekkeihin.

**Lisätietoja: Metsäsairila Oy, puh. 020 775 6100**

## **ESE-VERKKO OY**

Vuorikatu 19,  
PL 166, 50101 Mikkeli  
Puh. (015) 1951

## **Sähköliityntä**

### **Sähköliittymää koskevat tiedustelut**

- mittarointi, sähköhinnoittelu ja sähkölämmitys  
sähkötekniikko Jukka Lantta
- liittymissopimukset ja –maksut, työmaasähkö  
sähkötekniikko Pentti Ahtiainen

## **Neuvonta**

Ese-Verkko Oy:n sähkönkäytön neuvonta antaa tietoja ja opastusta sähkölämmityksestä ja rakentamiseen liittyvistä sähköasioista kuten liityntä, sähkötariffiasiat, verkkopalvelumaksut jne.

## **Sähkösuunnitelmat**

Ese-Verkko Oy tarkistaa sähkösuunnitelmista sähköliittymää ja sähkömittausta koskevat asiat. Sähkösuunnitelma (1 sarja) tulee toimittaa tarkastettavaksi ennen asennustöihin ryhtymistä.

## **Sähköliittymissopimus**

Sähköliittymissopimus tehdään asiakkaan kanssa kirjallisena. Sopimus tulee olla allekirjoitettuna kaksi (2) viikkoa ennen sähköntoimituksen aloittamista.

## **Rakennusaikainen sähköliityntä**

Työmaa-aikainen sähköliityntä tulee tilata Ese-Verkko Oy:ltä noin viikkoa ennen kuin tarvitsee sähköä. Ese-Verkko Oy vuokraa pientalorakentajille työmaakeskuksia rakennusajaksi.

## **Liittymismaksu**

Liittymismaksun suuruus riippuu liittymän pääsulakkeen koosta.

## **Liittymisjohto**

Liittymisjohto ei sisälly sähköverkon liittymismaksuun. Liittymisjohdon liittyjä voi rakennuttaa oman harkintansa mukaisesti. Liittymisjohdon tulee täyttää verkkoyhtiön tekniset vaatimukset. Liittymisjohto jää aina liittyjän omistukseen.

Sähköliittymisjohtoa varten on rakentajan järjestettävä tarvittavat läpiviennit talon perustuksiin. Sopiva läpivientiputki on 50 mm muoviputki. Putkitus on tehtävä siten, että kaapeli voidaan pujottaa putkeen ja vaihtaa rakenteita purkamatta.

Jos joudut kaivamaan kadulla tai muulla yleisellä alueella, hanki kaivulupa kunnallistekniikan kunnossapidosta hyvissä ajoin. Kaivuluvasta selviävät tarvittavat yhteydet ja yhdyshenkilöt työn oikein suorittamiseksi ja vahinkojen välttämiseksi.

### **Sähköpääkeskus**

Kaukolämpöverkkoon liitettävissä omakotitaloissa sähköpääkeskus sijoitetaan laitehuoneeseen, muilla alueilla sähkösuunnitelman mukaan joko tuulikaappiin tai muuhun Ese-Verkko Oy:n hyväksymään tilaan.

### **Tarkastukset**

Sähköasennusten käyttöönototarkastuksen suorittaa sähköurakoitsija ennen laitteiston käyttöönottoa.

### **Liittäminen**

Ese-Verkko Oy liittää liittyjän sähköasennukset verkkoonsa sen jälkeen, kun liittymissopimus on voimassa ja liitettävät sähköasennukset asianmukaisesti tarkastettu.

### **ETELÄ-SAVON ENERGIA OY**

Vuorikatu 19  
PL 166, 50101 Mikkeli  
Puh. (015) 1951

### **Kaukolämpöliityntä**

#### **Kaukolämmitystä koskevat tiedustelut**

- Liittymissopimukset Tuija Sarmaslahti
- Verkoston suunnittelu ja rakennuttaminen, asennustarkastus sekä tekninen neuvonta Unto Roikonen

### **Neuvonta**

Etelä-Savon Energia Oy:n lämpöliiketoimintaosasto neuvoo kaukolämmön rakentamiseen ja käyttöön liittyvissä asioissa.

### **LVI-suunnitelmat**

Ennen asennustöihin ryhtymistä on suunnitelmat hyväksyttävä Etelä-Savon Energia Oy:ssä. Suunnitelmia tulee olla yksi sarja, joka sisältää seuraavat piirustukset:

- asemapiirros
- lämmön pohjapiirustukset
- kaukolämmön kytkentäkaavio

### **Lämpösopimus**

Hyväksytyjen suunnitelmien perusteella tehdään asiakkaan kanssa kirjallinen sopimus lämmöntoimituksesta. Sopimus tulee olla allekirjoitettuna kolme kuukautta ennen oletettua lämmöntoimituksen aloittamista.

### **Kaukolämpöliityntä**

Kaukolämpösopimuksen allekirjoittamisen jälkeen voidaan asiakkaalle rakentaa kaukolämmön liittymis- eli talojohto.

Etelä-Savon Energia Oy suorittaa talojohdon kaivu- ja täyttötöyt kadulta teknisen laitehuoneen seinään saakka. Etelä-Savon Energia Oy asentaa ja eristää kaivantoon tulevat kaukolämpöjohdot sekä laitehuoneeseen tulevan mittauskeskuksen.

Rakentajan tulee varata kaukolämpöjohdoille sisääntuloaukko (300x300) tai asentaa valmis kaukolämpökanavan nousukulma suunnitelmien mukaiseen paikkaan perustusten tekovaiheessa. Nousukulman toimittaa Etelä-Savon Energia Oy.

Liittymismaksu kattaa kaukolämpöjohtojen rakentamisen kadun puoleiseen rakennusalueen rajaan ja mittauskeskuksen asennuksen. Lämmönjakohuoneen sijaitessa muualla kuin välittömästi rakennusalueen runkojohdon puoleisella rajalla, veloitetaan todelliset rakentamiskustannukset rakentajalta.

### **Kaukolämpölaitteiden tarkastukset**

Käyttöönottotarkastus pidetään kun varsinainen asennustyö on valmis. Tarkastus on edellytyksenä lämmönkäytön aloittamiselle.

Lopputarkastus pidetään kun asennustyö on säätöineen ja eristyksineen täysin valmis. Lopputarkastus on suoritettava ennen rakennusvalvontaviranomaisen lopputarkastusta.

Tarkastukset tilaa putkiurakoitsija. Tarkastusten ensimmäinen kerta on maksuton, mutta uusintatarkastuksista peritään hinnaston mukainen maksu.

### **Sisäänpääsy lämmönjakohuoneeseen**

Asiakkaan on järjestettävä sisäänpääsy lämmönjakohuoneeseen kaksoispesälukolla tai avainsäiliöllä ja reittiavaimella.

### **Lämmön toimituksen aloittaminen**

Lämmön toimituksen aloitus tapahtuu ainoastaan Etelä-Savon Energia Oy:n toimesta.

Ennen lämmön toimituksen aloittamista edellytetään:

- lvi-suunnitelmat on toimitettu Etelä-Savon Energia Oy:lle
- lämpösopimus on allekirjoitettu
- käyttöönottotarkastus on pidetty
- sisäänpääsy lämmönjakohuoneeseen on järjestetty
- lämpömäärämittaus on asennettu
- lämpöjohtopumppu on kytketty sähköverkkoon

LVI-urakoitsijan tulee antaa asiakkaalle riittävä kaukolämpölaitteiden käytön opastus.

## **CONCEPT.10 / MPY**

### **Asiakaspalvelu**

Puhelin: 0800-3033

Sähköposti: [asiakaspalvelu@concept10.fi](mailto:asiakaspalvelu@concept10.fi)

### **Verkkopalvelu**

Mikonkatu 16, P. 1901

## **OMAKOTITALON LIITTÄMINEN MPY:N TIETOLIIKENNEVERKKOON.**

### **LIITTYMIEN ASENNUKSET, SIIRROT JA PALVELUHINNOITTELU.**

### **Asiakaspalvelu**

puhelin: 0800 30333

sähköposti: [asiakaspalvelu@concept10.fi](mailto:asiakaspalvelu@concept10.fi)

MPY:n tarjoamat liittymäpalvelut tietoliikenneverkkoon liitetyille omakotitaloille:

- Puhepalvelu
- Kaapeli tv-palvelu
- Laajakaistapalvelu

Palveluvalikoima ja niiden tekninen toteutus saattaa vaihdella alueittain.

## TALOKAAPELEIDEN ASENNUKSIIN LIITTYVÄ OPASTUS JA NEUVONTA

### Verkkopalvelu

Suunnittelu puhelin: (015) 1901  
Kaapeleiden sijaintineuvonta ja näyttöpalvelu puhelin: (015) 190 407

Kaapelinnäytöt veloituksetta kun näyttö on tilattu vähintään kolme työpäivää ennen näyttöajankohtaa.  
Näytöt suoritetaan maanantaisin ja torstaisin sekä kesäaikaan myös keskiviikkoisin.

Asiakkaan niin halutessa, näyttö suoritetaan pikatoimituksena erillisellä pikatoimitusmaksulla.  
Kiireelliset, esim. vesijohtovauriosta johtuvat näytöt suoritetaan ensi tilassa ilman pikatoimitusmaksua.

### MPY Talokaapeli

Rakentajan tulee huomioida kiinteistön liittäminen yleiseen tietoliikenneverkkoon. Kiinteistön sisäverkko on kiinteistön omistajan omaisuutta. Sisäverkkojen rakentamisessa tulee noudattaa Viestintäviraston määräystä kiinteistön sisäjohtoverkoista. Paritalon kumpikin asunto tulee rakentaa viestintäverkon osalta kuten omakotitalo. Kumpaankin asuntoon tulee rakentaa oma viestintäverkko, joka varustetaan omalla talojakamolla.

MPY Talokaapeli mahdollistaa kiinteistön sisäjohtoverkon yhdistämisen kaapelilla yleiseen televerkkoon. Yhdistämisen jälkeen kiinteistöön hankitut telepalvelut, kuten puhelin- laajakaista ja KTV-palvelut ovat käytettävissä.

MPY Talokaapeli voi olla yksi tai useampi kaapeli seuraavista vaihtoehdoista: metallijohtiminen parikaapeli, valokaapeli tai koaksiaalikaapeli (kaapeli-tv). Kaapelin / kaapeleiden tyyppi riippuu kiinteistön sijaintipaikan alueelle rakennetusta yleisestä televerkosta ja sen palveluista.

Asennuksen jälkeen MPY Talokaapelit jäävät MPY:n omistukseen, joka vastaa niiden normaalista huollosta ja ylläpidosta. Kiinteistön alueella tapahtuvista kaapeleiden siirroista ja mahdollisista vaurioista aiheutuvista kustannuksista vastaa kiinteistön omistaja.

MPY Talokaapeli muodostuu kaapeliyhteyden suunnittelusta, teknisistä tarvikkeista sekä kaapeliyhteyden asentamisesta.

#### **MPY Talokaapeli kuparikaapeleilla:**

Omakotitaloihin asennettavissa kuparimaakaapeleissa on joko kolme tai viisi johdinparia. Talojakamossa kuparikaapeli päätetään kytkentärimalle. Kaapelitelevisiokaapeli on aina samanlainen kiinteistön koosta riippumatta

(koaksiaalikaapeli).

#### **MPY Talokaapeli valokaapeleilla:**

Omakotitaloon asennetaan yleensä 4-kuituinen valokaapeli, joka päätetään erilliseen verkkopäätteeseen. Verkkopäätteen toimittaa MPY ja se on MPY:n omaisuutta.

### **Liittymismaksu**

MPY Talokaapelista peritään voimassa olevan hinnaston mukainen liittymismaksu. Liittymismaksun suuruus riippuu MPY Talokaapelin toteutuksesta ja kiinteistön sijaintipaikan alueelle rakennetusta televerkosta ja sen palveluista.

Hinta koostuu tietoliikenneverkon liityntäkaapeloinnin toimituksesta muun kunnallisteknisen rakentamisen yhteydessä MPY:n liityntäpisteeltä kiinteistölle tai erikseen rakennettaessa valmiiseen reittiin (valmis putkitus tai pylväslinja) enintään 150 metrin kaapelipituudelta MPY:n verkon toimituspisteestä (jakokaappi tai pääte) mitattuna.

Tilapäiset kiinteistöt, poikkeuksellisen vaikeat rakennuskohteet sekä yllä olevan rajauksen ulkopuolelle jäävät toteutukset hinnoitellaan erillisen tarjouksen mukaan. MPY:n suunnittelu antaa erillisen tarjouksen asiakkaan pyynnöstä.

Hinnoittelu koskee myös saneerauskohteita, esimerkiksi ilmakaapelin vaihtamista maakaapeliksi.

Palveluiden osalta noudatetaan MPY:n voimassa olevien hinnastojen mukaisia avaus-/kytkentämaksuja ja kuukausimaksuja.

### **MPY Talokaapeli toimitetaan yhteen liityntäpisteeseen tontilla.**

Talokaapelinasennuksen edellyttämässä putkitustyössä on huomioitava seuraavaa:

- kaapeliputkea varten kaivetaan 50-70 cm syvyinen kaapelioja kiinteistöltä tontin rajalle tai muuhun MPY:n osoittamaan liitäntäpaikkaan (kuva 1).
- ojaan sijoitetaan läpimitaltaan 50 -75 mm asennusputki kaapeleita varten
- kiinteistössä putkitus ulotetaan sisäverkon tekniseen tilaan, laitekaapin läheisyyteen.
- putkitus tulee tehdä huolellisesti ja mahdollisimman suoraviivaisena, mutkia välttämällä. Putkikohdissa putken taivutuskulma tulee olla riittävän loiva, jotta kaapelin asentaminen onnistuu jälkikäteen (taivutussäde > 200 mm). Putkiliitokset tulee tehdä käyttäen tehdasvalmisteisiä osia.
- kaapelinsuojaputki peitetään hienolla hiekalla jonka jälkeen voidaan kaapelioja peittää.

**Rakennuttaja tai kiinteistönomistaja huolehtii** omalla kustannuksellaan:

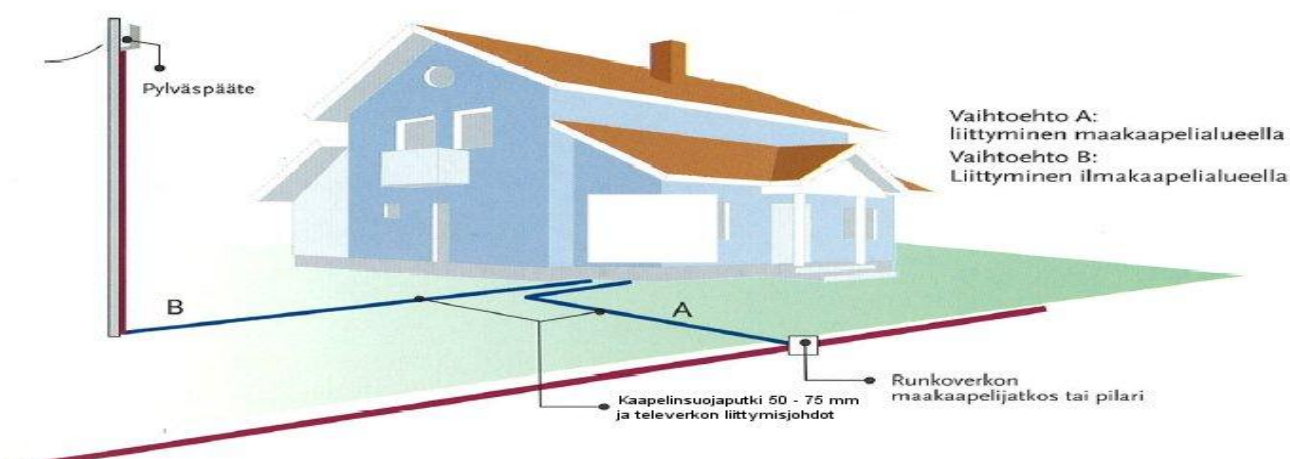
- kaapeleiden tarvitseman asennusputken hankinnasta
- putkiojan kaivamisesta ja putken asennuksesta oman tontin osalta
- talokaapelin asennuksesta oman tontin alueella, ellei asiasta toisin ole sovittu.
- kiinteistöön sijoittuvan laitekaapin hankinnasta ja asennuksesta
- laitekaappiin sijoitettavien aktiivilaitteiden vaatimien sähköpistorasioiden rakentamisesta
- vähintään 4 mm<sup>2</sup> maadoistuskaapelin rakentamisesta päämaadoituskiskolta

## laitekaapille

Jos talokaapeleita on asennuksen jälkeen tarpeen lyhentää ennen kaapeleiden päättämistä, tulee kiinteistön laitekaapille jättää riittävä työvara (vähintään 3 m) päättämistyötä varten.

**MPY vastaa** MPY Talokaapelin asentamisesta muilta osin:

- suunnittelee ja toteuttaa tontin ulkopuolisen verkonrakennuksen
- toimittaa ja asentaa tontin ulkopuoliset asennusputket ja kaapelit
- päättää kaapelit kiinteistön laitekaappiin sijoittuvaan kytkentäpaneeliin

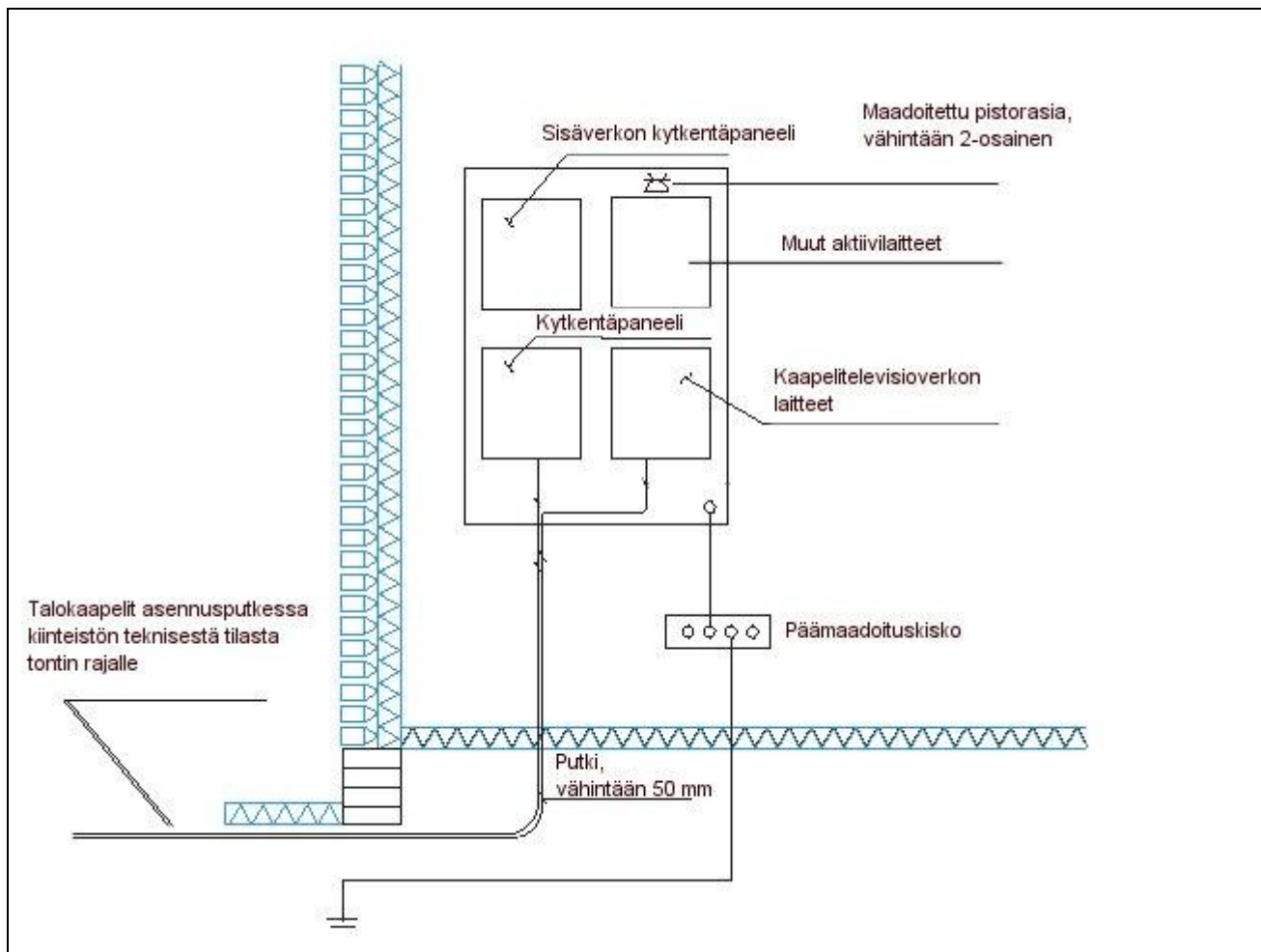


**Kuva 1. Talokaapelin asentamisen periaatekuva tonttialueella**

Huolellisesti toteutettu putkitus palvelee kaapelin asennusta, parantaa sen suojausta ja helpottaa ylläpitoa tarjoten kiinteistölle luotettavat yhteydet vuosiksi eteenpäin. Mahdolliset kaapelin vaihdot ja kapasiteettimuutokset ovat putkituksen ansiosta jatkossa mahdollisia ilman kiinteistöllä tapahtuvia kaivutöitä.

Suosittellemme että rakentaja merkitsee oman tonttinsa osalta putkitusreitit itselle jäävään asemapiirrokseen, mahdollisia myöhempiä pihanrakennustöitä silmälläpitäen. Tontin ulkopuolisilta osilta kaapelireitit merkitsemisestä kartalle vastaa MPY:n verkkopalvelu.

Kun kiinteistö on perusteltua liittää ilmakaapelilla tietoliikenneverkkoon, tulee rakentajan ottaa yhteys MPY:n verkkopalveluun jo sähkösuunnitelmia laadittaessa. Tekniseen tilaan tulee varata tietoliikenneverkon kaapeleita ja -laitteita varten riittävä seinätila laitekaapille (sisäverkon kytkentäpiste). Suosittelemme laitekaappia, jonka mitat ovat seuraavat: leveys 600 mm x korkeus 800 mm x syvyys 100 mm (kuva 2).



**Kuva 2. Periaatekuva laitekaapin varustelusta ja kaapelin asennusputken asentamisesta**

### Ennen rakentamisen aloittamista

Rakentajan on aina ennen maankaivutöiden aloittamista selvitettävä, onko tulevan rakennuksen lähialueella tietoliikennelaitteita ja -kaapeleita. MPY:n kaapelien sijaintineuvonnasta (015) 190 407 voi tiedustella MPY:n maa- ja ilmakaapeleiden, pylväslinjojen sekä ulkojakamoiden sijainteja.

### Sisäverkko

Suosittelavin tapa toteuttaa pientalon puhelinsisäjohtoverkko on soveltaa eurooppalaisen yleiskaapeloinnin (SFS EN 50173) suunnitteluperiaatteita. Markkinoilla on useita teknisesti sopivia yleiskaapelointijärjestelmiä, joiden avulla perinteiset puhe- ja datayhteydet sekä uusimmat tietoliikennetkaisu saadaan helposti sovitetuksi samaan kaapelointiin. Näin onnistuu mm. tietokoneiden verkottaminen. Kaikissa asennuksissa tulee noudattaa Viestintäviraston ohjeita, jotka löytyvät Viestintäviraston Internet-sivuilta [www.ficora.fi](http://www.ficora.fi).

Kaapeli-tv sisäverkko toteutetaan omana kaapelointinaan. Verkon rakenne on laitekaapilta hajautuva tähtimäinen verkko. Kullekin liittymäpisteelle rakennetaan oman kaapeli joka jakokaapissa päätetään kaapeli-tv verkon jakolaitteelle.

### Liittäminen

MPY liittää kiinteistön tietoliikenneverkkoonsa sen jälkeen, kun liittymissopimukset on tehty ja sisäjohtoverkko on määräysten mukaisessa kunnossa.

**SUUR-SAVON SÄHKÖ OY**  
**JÄRVI-SUOMEN ENERGIA OY**

Otto Mannisen katu 6  
PL 3, 50101 Mikkeli  
Puh. 0800 90 110

## SÄHKÖLIITTYMÄ

### Sähköliittymää koskevat tiedot

- Liittymissopimukset, -maksut ja mittarointi, liittymiskaapeli
- Järvi-Suomen Energia Oy, tekninen asiakasneuvoja Inga Loponen

### Neuvonta

- Suur-Savon Sähkön sähköpalvelusta saa tietoa sähkönkäyttöön ja sähköhinnoitteluun liittyvissä asioissa.

### Rakennuslupa/sähkösuunnitelmat

- Järvi-Suomen Energia ei tarkasta sähkösuunnitelmia. Sisäasennuksista vastaa sähköurakoitsija.

### Sähköliittymissopimus

- Liittymissopimus tehdään asiakkaan kanssa kirjallisena. Sopimus tulee tehdä hyvissä ajoin, sillä liittymän rakentamiseen haja-asutusalueella on varattava jopa kuukausia.

### Liittymiskaapeli ja mittarointi

- Liittymiskaapeli ei sisälly liittymismaksuun.
- Liittymiskaapelin poikkipinta tulee varmistaa verkonhaltijalta (liittämiskodan ja pääkeskuksen välinen matka määrää poikkipinnan).

### Työmaasähkö

- Sähköyhtiö vuokraa työmaakeskuksia rakennusaikaista sähköntarvetta varten. Liittymissopimus tulee olla voimassa ennen vuokrausta.

### Mittarikeskuksen sijoittaminen ja lukitseminen

- Uudet ja uusittavat mittauskeskukset tulee aina sijoittaa siten, että JSE:n eudstajat pääsevät esteettä mittauskeskukselle. Mittauskeskuksen sijoitusvaihtoehtoja ovat asennusjalustallinen pihakeskus, kiinteistön ulkoseinä tai tekninen tila, josta on käynti suoraan ulos. Mittauskeskusta tai mitään muutakaan asiakkaan sähkölaitetta ei saa asentaa sähköpylvääseen.

### Tarkastukset

- Sähköurakoitsija suorittaa käyttöönottotarkastuksen ja tilaa kiinteistön mittaroinnin sähköyhtiöltä.

### Hintatietoja (hinnasto 1.1.2011)

**Perusliittymismaksut** (alv 0%), pääsulake 3 x 25 A

- Asemakaava-alueella liittymismaksu on 2 180 € (vyöhyke 1)
  - Haja-asutusalueilla liittymismaksu on vähintään 3 970 € (vyöhyke 2)
- Vyöhykehinnotteluja ei sovelleta, jos muuntopiirissä on voimassa normaalia kalliimman liittymismaksun palautusehto tai se kuuluu aluehinnoittelun piiriin.

## HINTATIEETOJA

|  |   |
|--|---|
| Tontinlohkomismaksu  | 890 euroa   |
| Tonttikartta rakennuslupaa varten                              | 50 euroa  |
| Tontin pintavaaitus  | n. 55 euroa   |
| Tonttijohtomaksut  |   |
| - vesijohto  | 650 euroa   |
| - viemäri  | 750 euroa   |
| Liittymismaksut  |   |
| - omakotitalot   | 2 200 euroa   |
| Rakennuslupa   |   |
| - lomarakennus 2,5 euroa/m <sup>2</sup> ja 300 euroa/rakennus  |   |
| - asuinrakennus 3,0 euroa/m <sup>2</sup> ja 300 euroa/rakennus |   |
| - naapurin kuuleminen  | 60 euroa/kpl  |
| - talviaikana 1.11.-28.2. alennetut hinnat                     | - 20 %  |
| Rakennuspaikan merkitseminen                                   |   |
| - haja-asutusalueella  | alk. 150 euroa  |
| - kaava-alueella   | alk. 310 euroa  |
| Sähköliittymä (Ese-Verkko Oy)                                  | alk. 1300 euroa   |
| - ei sisällä liittymisjohtoa                                   |   |
| - sisältää kWh-mittarin  |   |
| Kaukolämpöliittymä   | alk. 3.900 euroa  |
| Tietoliikenneliittymät ja –palvelut                            |   |
| Hinnoittelu  | <b>CONCEPT.10/<br/>MPY</b><br>Asiakaspalvelu<br>0800-30333<br>asiakaspalvelu<br>@concept10.fi |
| Poikkeamislupa   | 440 euroa   |
| - naapurin kuuleminen  | 60 euroa/kpl  |
| Kaivulupa katualueella   | 102 euroa +<br>käyttöaika ja<br>neliömäärä  |