

Kiinteistöjen liittäminen kaukolämpöön

Kaukolämpö

Varmista kaukolämmön saatavuus kohteeseen Tornion Energia Oy:ltä. Kaukolämpöä voimme tarjota vain alueille, joissa on jo olemassa tai on suunniteltu rakennettavan kaukolämpöverkko.

Suunnittelu

Suunnitteluta taloosi vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä sekä tilavaraus lämmönsiirrintä varten. Lämmönsiirrin tulee sijoittaa mieluiten kadun puolelle ja kaukolämmön tulosuunnan puoleiselle rakennuksen sivulle (varmista tiedot Tornion Energialta). Suosittelemme erillistä omalla ulko-ovella varustettua lämmitettyä teknistä laitetilaa lämmönsiirrintä varten. Tilavaraus omakotitalossa n. 2m². Tila tulee varustaa lattiakaivolla. Tekniseen laitetilaan on hyvä sijoittaa lämmönsiirtimeksi lisäksi myös mm. sähköpääkeskus, vesimittari sekä keskuspölynimuri.

Teknisen laitetilan ovi varustetaan **kaksoispesälukolla tai** oven läheisyyteen asennettavalla **putkilukolla**, johon käy Tornion Energian avain. Tekniseen laitetilaan kaukolämpömittarille on tuotava **sinetöitävällä sulakkeella** varustettu virtasyöttö.

Sopimus

Toimita Tornion Energialle hyvissä ajoin ennen lämmöntarveajankohtaa lämpösopimuksen laatimista varten kiinteistön asemapiirustus mittakaavassa 1/500, rakennuksen pohjapiirustus, josta ilmenee lämmönsiirtimeksi sijainti sekä lisäksi kytkentäkaavio.

Lisäksi tarvitsemme tietoja kiinteistöstä (lämmitettävät neliöt ja kuutiot) ja mikäli kohde ei ole uudisrakennus, rakennusvuosi sekä aikaisemmat energiankulutustiedot (öljy, litraa/vuosi tai sähkö, kWh/vuosi) sekä tietoja liittyjästä (sopijapuolen nimet, laskutusosoitteet sekä rakentamisaikaisen yhteyshenkilön yhteystiedot). Arvio myös toivotusta lämmityksen aloitusajankohdasta tarvitaan.

Torniossa kaukolämmön runko- ja liittymisjohtoja rakennetaan pääasiassa "sulan maan aikana", jolloin talvella lämpöä tarvitseviin uudisrakennuskohteisiin liittymisjohto pyritään rakentamaan jo edeltävän kesän aikana.

Tornion Energia Oy:n kaukolämpöosasto laatii lämpösopimuksen ja toimittaa sen asiakkaalle allekirjoitettavaksi.

Rakentaminen

Tornion Energia Oy kaivaa ja rakentaa liittymisjohdon lämpöverkosta tekniseen laitetilaan tai muuhun sovitettuun tilaan sekä hankkii ja asentaa kaukolämmön mittauslaitteet. Asiakas puolestaan hankkii lämmönsiirtimen tarvittavine varusteineen. Liittymisjohdon kaivannon esitäytöstä vastaa Tornion Energia Oy ja sen **viimeistelystä, viherlaatoitus- ym. töistä sekä jälkihoidosta** tontilla vastaa asiakas.

Tilaa noin viikkoa ennen rakennuksen sokkelin hiekkatäyttöä kaukolämpöosastolta nousukulmat (sokkelin alitusputket) ja asenna ne paikoilleen saamiesi ohjeiden mukaisesti.

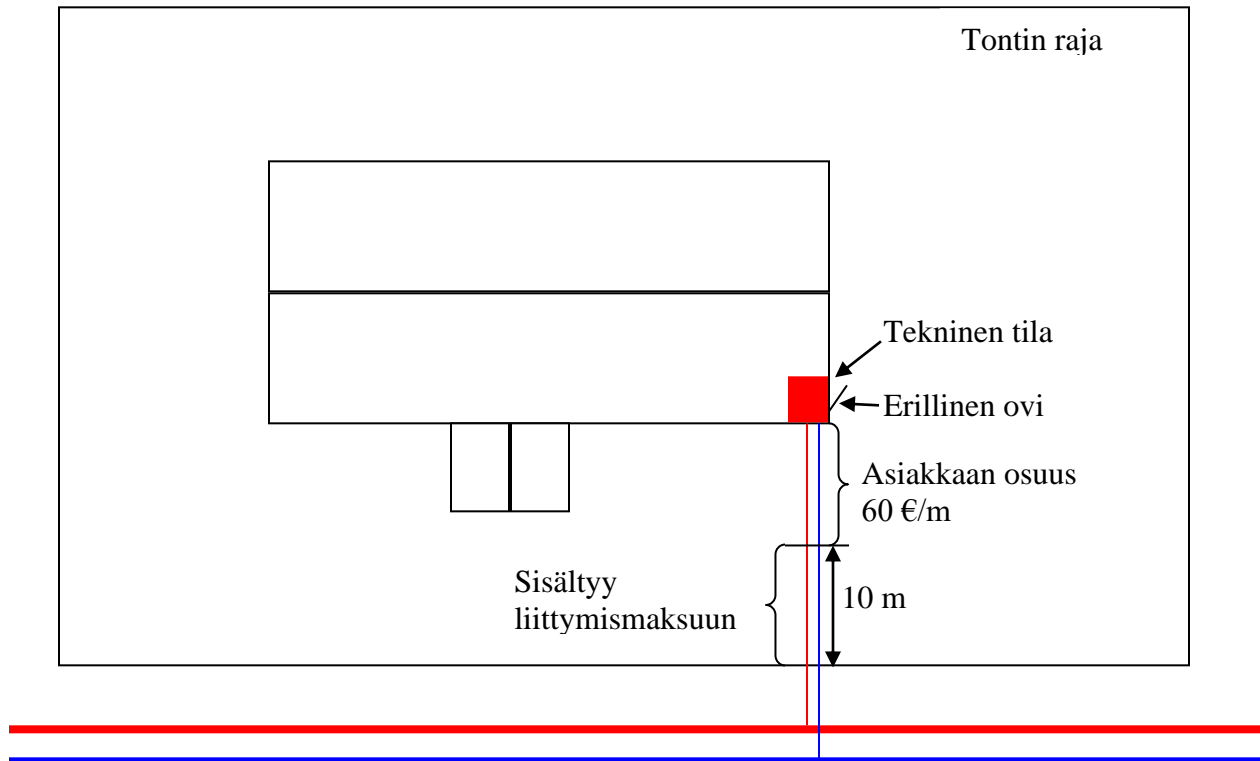
Ennen sovittua liittymisajankohtaa Tornion Energiasta ollaan yhteydessä rakentajaan ja sovitetaan maastoon reitti liittymisjohtoa varten sekä sovitaan rakentamisajankohta. Rakentajan on huolehdittava, että sovittu liittymisjohdon reitti on vapaa kaikista johdon rakentamista haittaavista esineistä ja tavaroista sekä maamassoista.

Asiakas huolehtii kustannuksellaan kaukolämpölaitteidensa hankinnasta, asentamisesta sekä liittämisestä Tornion Energia Oy:n rakentamiin kaukolämpöputkiin. Lämmityslaitteistonsa valmistuttua asiakas tilaa kaukolämpöosastolta energiamäärälaskurin asennuksen, laitteiston ensiöpuolen painekokeen vastaanoton (painekokeen valmistelee putkiliike, 21 bar koepaine n. tunnin ajan) sekä käyttöönottotarkastuksen.

Kaukolämpö voidaan ottaa käyttöön käyttöönottotarkastuksen jälkeen. **Kaukolämpöä ei saa käyttää ilman laitteiston tarkastusta ja hyväksyntää.** Luvattomasti käytetystä lämmöstä Tornion Energia Oy laskuttaa asiakasta hänen suurimman mahdollisen kulutusmahdollisuutensa mukaan.

<u>Yhteystietoja</u>		
Uudet liittymät, kaukolämmön saatavuus kohteeseen, kaukolämpöverkon sijaintitiedot, liittymän rakentaminen, nousukulmat, lämpöenergian mittari	Antti-Eemeli Piippo	044 363 5354
Kaukolämmön laskutus, lämpösopimusten siirrot	Asiakaspalvelu, Ropo Capital	09 4246 1346

KAUKOLÄMPÖÖN LIITETTÄVÄN PIENTALON TEKNINEN TILA



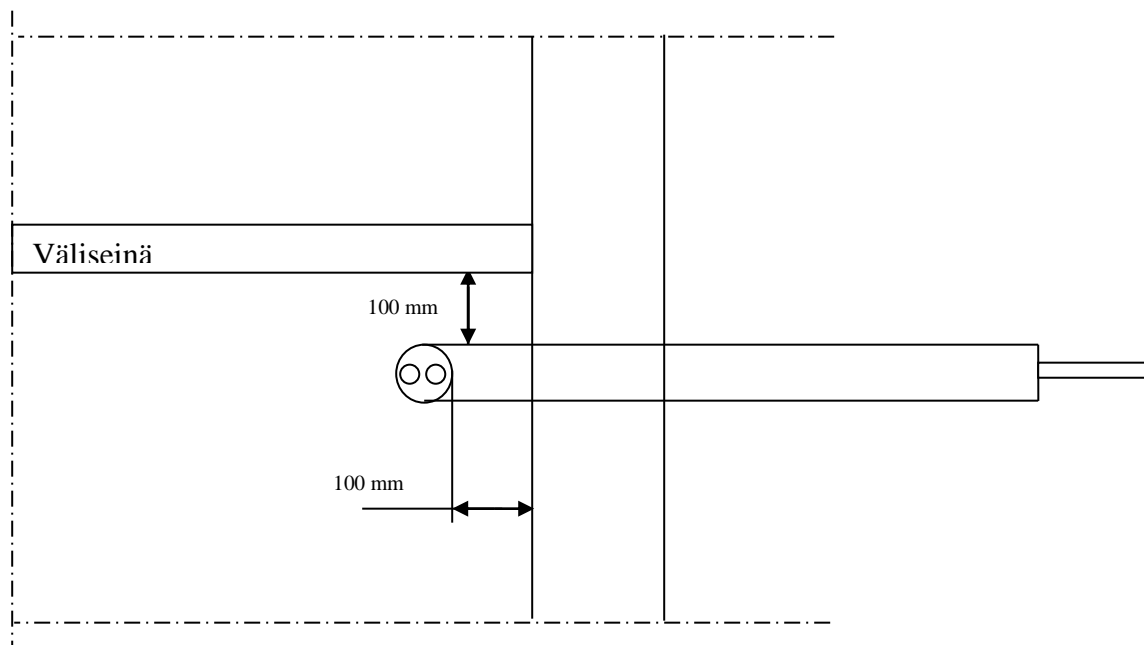
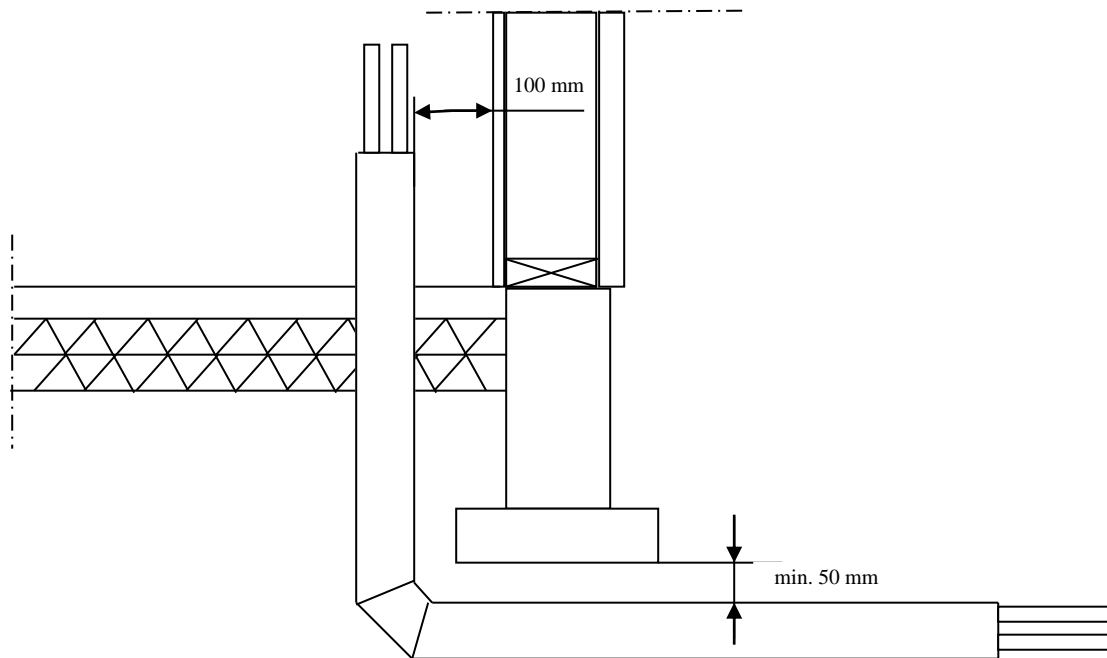
Talojohdon rakentaa Tornion Energia Oy.

Teknisen tilan mittojen tulee olla n. 1,4 m x 1,6 m.

Suosittelavin paikka on talon kadunpuolella. (Edullisin vaihtoehto).

Teknisen tilan tulee olla erillinen ja varustettu omalla ulko-ovella. Ulko-oven lukko tai putkilukko tulee sarjoittaa Tornion Energia Oy:n mittarisarjaan kuuluvalla lukolla.

NOUSUKULMAN ASENNUSOHJE



Nousukulma asennetaan ennen sokkelin hiekkatäyttöä ja se tilataan kaukolämpösosastolta noin viikkoa ennen asennusta.

Nousukulman asennusohje 29.6.2010 MKu

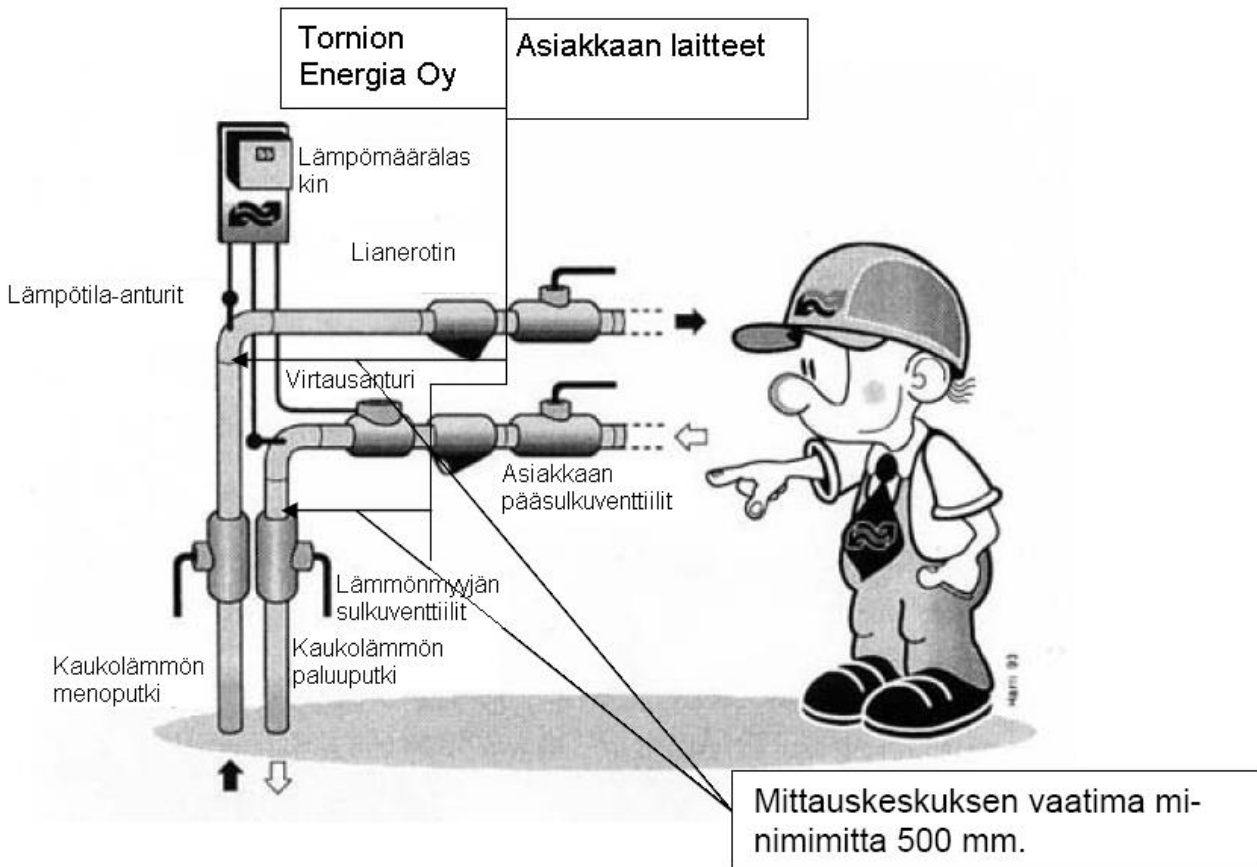
LÄMMÖN MITTAUS

Tornion Energia Oy

Kiinteistön käyttämä lämpömäärä mitataan. Lämpöenergiamittarin osat ovat virtausanturi, lämpötila-anturit ja lämpömääränlaskin. Virtausanturi mittaa kiertävän kaukolämpöveden määrän. Lämpötila-anturit mittaavat jatkuvasti kiinteistöön tulevan ja sieltä palaavan veden lämpötiloja. Lämpömääränlaskin laskee lämmitykseen ja lämpimään käyttöveteen kulutetun lämpöenergian virtausanturilta ja lämpötila-antureilta tulevien mittaustulosten perusteella. Lämpömääränlaskin ottaa automaattisesti huomioon lämpötilaa vastaavat veden tiheyden ja ominaislämmön. Käytetty lämpö näkyy lämpöenergiamittarista megawattitunteina (MWh).

1 MWh = 1 000 kWh (kilowattituntia)

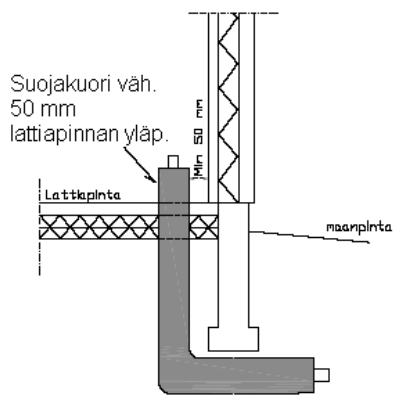
Kiinteistökohtainen lämpöenergian mittaus on tarkkaa ja luotettavaa.



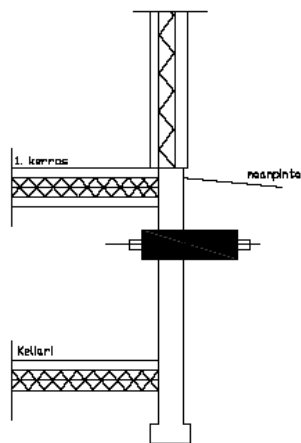
Energia- tai kaukolämpöryityksen omistamat kaukolämpölaitteet

Kaukolämpöputken tuonti rakennukseen, esimerkkejä eri vaihtoehdoista

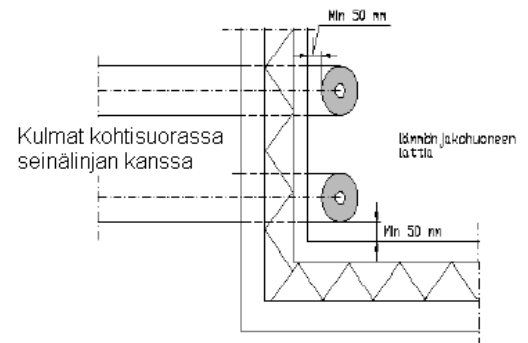
1. Uudisrakennukset



1. kerroksinen rakennus Kulmat tuodaan rakennukseen sokkelin alta perustusten teon yhteydessä. Kulmat liitetään kaukolämpöverkkoon myöhemmin.



Kellarillinen rakennus
Kaukolämpöputket tuodaan rakennuksen kellaritiloihin.



Kaukolämmön nousukulmien etäisyys seinistä (mini-mietäisyys, sekä uudisrakennukset että saneeraus-kohteet).

2. Vanhat kiinteistöt

Määritellään tapauskohtaisesti