



Lämpökaivot ja lämmönkeruuputkistot

Maalämmön hyödyntämiseen tarkoitetun lämpökaivon poraaminen tai lämmönkeruuputkiston asentaminen rakennuksen lämmitysjärjestelmää vaihdettaessa tai uusittaessa taikka käytettäväksi lisälämmönlähteenä (maalämpö) edellyttävät toimenpidelupaa.

Mikäli maalämpöjärjestelmän asentaminen edellyttää muutostöiden tekemistä olemassa olevassa rakennuksessa, tulee varmistaa, edellyttävätkö muutostyöt esim. rakennusluvan hakemista.

Uudisrakentamisessa ei tarvita erillistä toimenpidelupaa, sillä maalämpöjärjestelmä käsitellään rakennusluvan yhteydessä.

Kaikissa luvissa lämpökaivon tai lämmönkeruuputkiston suunnittelussa ja rakentamisessa noudatetaan pääsääntöisesti Energiakaivo - Maalämmön hyödyntäminen pientaloissa- oppaan ohjeita (Ympäristöopas 2013, Ympäristöministeriö, toim. Janne Juvonen).

Seuraavat minimietäisyysuositukset tulee huomioida maalämpöjärjestelmää suunniteltaessa:

<u>Kohde</u>	<u>Suositteltu minimietäisyys</u>
Lämpökaivo	15 m (porareiän ollessa pystysuora)
Porakaivo	40 m
Rengaskaivo	20 m
Rakennus	3 m
Kiinteistön raja	7,5 m (porareiän ollessa pystysuora)
Kiinteistökohtainen jätevedenpuhdistamo purkupaikkoineen	
-Kaikki jätevedet	30 m
-Harmaat vedet	20 m
Kiinteistökohtaisen jäteveden umpisäiliö	3 m
Viemärit ja vesijohdot	3 m (omat putket) - 5 m (muiden putket) **
Lämpöputket ja kaukolämpöjohdot	3 m (omat putket) - 5 m (muiden putket) **
** etäisyys riippuu maaperän laadusta, kaivussyvyydestä ja kaivantoon sijoitettavista putkista tunnelit ja luolat	25 m (etäisyys selvitetään tapauskohtaisesti)

Toimenpidelupaan tarvittavat asiakirjat:

- **Yhtiön päätös** luvan hakemisesta, jos hakijana on asunto-osakeyhtiö.
- **Erillisuostumus naapureilta**, jos lämpökaivon sijoittamisessa poiketaan Energiakaivo-oppaan minimietäisyysuosituksista naapurin rakennuspaikan kohteisiin nähden tai jos lämmönkeruuputkisto sijaitsee 1 m lähempänä rakennuspaikan rajaa.
- **Asiantuntijaselvitys**, kun poiketaan ohjeen mukaisista minimietäisyyksistä.
- **Asemapiirustus**, josta käy ilmi:
 - Lämpökaivon tai lämmönkeruuputkiston sijainti.
 - Laitteiston etäisyydet:
 - lähellä (omat ja naapurien) sijaitsevista lämpö-, pora- ja rengaskaivoista rakennuksista
 - kiinteistön lähimmistä rajoista
 - jätevedenpuhdistamoista
 - viemäreistä ja vesijohdoista.
 - Laitteistojen sijoittamiseen vaikuttavat rasitealueet, maanalaiset rakenteet ja pohjavesialueet maanalaiset öljysäiliöt, myös käytöstä poistuvat.
 - Lämpökaivon syvyys ja suoruus.
 - Osoitettava erikseen maalämmöllä lämmitettävä rakennus/rakennukset, mikäli rakennuspaikalla on useampia rakennuksia.
- Pääpiirustusten laatijan on allekirjoitettava kaikki piirustukset

Lisäksi I- ja II-luokan pohjavesialueilla:

- Rakennusvalvonta pyytää Salon kaupungin ympäristönsuojelulta lausunnon, jossa otetaan mm. kantaa vesitalousluvan tarpeellisuuteen.
- Asemapiirustuksessa on kerrottava talousvesikaivojen sijainti <100 m.
- Hakemuksessa on kerrottava lämmönkeruuneste (kauppanimi), jonka tulee olla pohjavesialueilla biohajoavaa.
- Hankkeessa tulee olla vastaava työnjohtaja, vastaavana työnjohtajana voi toimia luvan hakija.
- Tarvittaessa rakennusvalvonta pyytää luvan liitteeksi muita asiakirjoja.
- Naapurien kuulemis- ja suostumuslomakkeet löytyvät rakennusvalvonnan internetsivuilta osoitteessa <https://salo.fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentaminen-ja-kiinteistot/luvan-sahkoinen-hakeminen/rakentamisen-lupiin-tarvittavat-liitteet/>
- Tarvittaessa osoitteesta karttatilaus@salo.fi voi tilata:
 - Johtokartan, josta käyvät ilmi kiinteistön läheisyyteen rakennetut kaupungin vesihuolto- ja kaukolämpölinjat. Luvan hakijan tulee selvittää em linjojen sijainnit oman kiinteistönsä osalta.

- Kaavaotteen ja/tai kiinteistörekisteriotteen, joista käyvät ilmi mahdolliset rasitteet karttaotteen piirustusten laatimista varten.
- Tietoa pohjavesialueista saa Salon kaupungin ympäristönsuojelusta tai Salon Vedeltä <https://salo.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-ja-luonto/vesiensuojelu/pohjavedet/>
<https://salo.fi/asuminen-ja-ymparisto/vesi-ja-jatehuolto/liikelaitos-salon-vesi/>

Huomioitavaa:

- Maalämpöputkistoissa voidaan käyttää vain sellaisia rakenteita ja lämmönsiirtoaineita, joista ei aiheudu maaperän, vesistön, pohja- tai talousveden pilaantumisen vaaraa.
- Lämmönkeruuputkiston sijoittaminen vesialueille vaatii suostumukset vesialueen omistajalta ja ainakin lähinaapureilta ja/tai luvan aluehallintovirastolta (vesitalouslupa).
- Kaikkien luvanvaraisten toimenpiteiden valmistuttua tilataan rakennusvalvonnasta loppukatselmus. Ennen loppukatselmusta on rakennusvalvontaan toimitettava toteutuksen mukainen asemapiirros, mikäli poiketaan merkittävästi hyväksytystä suunnitelmasta.
- Toimenpideluvan hakija allekirjoittaa loppukatselmuspöytäkirjan.
- Kiinteistöllä on säilytettävä lämmönkeruujärjestelmän asennuspöytäkirja ja huolto-ohjeet, joihin on merkitty mm. käytettävät lämmönsiirtoaineet.
- Kiinteistöllä sijaitsevat maanalaiset öljysäiliöt ja niiden putkistot on poistettava, kun niitä ei enää käytetä. Samalla säiliöt on puhdistettava asianmukaisesti ja tarkastettava mahdolliset vuodot maaperään. Maanalaisten öljysäiliöiden tyhjennyksestä, puhdistuksesta ja poistamisesta on esitettävä suunnitelma Salon kaupungin ympäristönsuojeluun ennen kuin säiliö otetaan pois käytöstä. Todistus säiliön poistamisesta ja puhdistamisesta on säilytettävä mahdollista tarkastusta varten. Puhdistuksen suorittajalla on oltava tehtävän edellyttämä ammattitaito.
- Säiliön sijaitessa sellaisessa paikassa, että sitä on teknisesti vaikea poistaa, ympäristönsuojeluviranomainen voi tapauskohtaisesti harkiten hakemuksesta myöntää poikkeuksen säiliön poistamisvelvollisuudesta.