

**Käytäntöä koskevat mahdolliset kuntakohtaiset poikkeamat on esitetty ohjeen lopussa.**

## **MAALÄMPÖJÄRJESTELMÄT**

### **Toimenpidelupa on haettava**

- maalämmön hyödyntämiseen tarkoitetun lämpökaivon poraamiseen,
- lämmönkeruuputkiston asentamiseen rakennuksen lämmitysjärjestelmää vaihdettaessa tai uusittaessa taikka käytettäväksi lisälämmönlähteenä.

### **Toimenpidelupahakemus tai -ilmoitus ja sen liitteet:**

- hakemus- / ilmoituslomake täytettynä, 1 kpl, varustettu päiväyksellä ja kiinteistön haltijan allekirjoituksella
  - kiinteistön haltijaa ja rakennuspaikkaa koskevat tiedot
- asemapiirustus, 2 kpl, varustettu päiväyksellä ja laatijan allekirjoituksella
  - lämpökaivon / keruuputkiston sijainti mitoin esitettynä mukaan lukien maaputkiston syvyyssasema; etäisyydet kiinteistön rajoista, rakennuksista, muista kaivoista sekä viemäri- ja vesijohdoista
  - vinoon porattavien kaivojen osalta esitetään myös kaivon kaltevuus ja suunta sekä sen alapään sijainti mitoin esitettynä; naapurikiinteistön puolelle ulottuva kaivo edellyttää rasitteen perustamista
- naapurien kuuleminen, jos poiketaan alla esitetyistä suositusetäisyyksistä (eri lomake)
- vesialueen omistajan (osakaskunnan) lupa vesistöön asennettaville putkistoille
- vastaavan työnjohtajan ilmoitus- / hakemuslomake täytettynä, 1 kpl (tämän voi toimittaa myöhemminkin; kuitenkin ennen toimenpiteen suorittamisen aloittamista)

Lämpökaivoja tai keruuputkistoja koskeville suunnitelmille ei tarvitse nimetä pääsuunnittelijaa. Rakennusvalvonta pyytää hakemuksesta tarvittaessa ympäristövalvontaviranomaisen lausunnon.

### **Toteutusraportti:**

- lomake toimitetaan luvan hakijalle lupapäätöksen mukana
- vastaava työnjohtaja täyttää pyydetyt tiedot, allekirjoittaa ja toimittaa rakennusvalvontatoimistoon

### **Loppukatselmus:**

- suoritetaan ennen järjestelmän käyttöönottoa
- suorittaminen edellyttää, että toteutusraportti on toimitettu rakennusvalvontatoimistoon
- vastaava työnjohtaja tai kiinteistön haltija pyytää erikseen rakennusvalvontatoimistosta

### **Lämpökaivon suositeltavat minimietäisyydet (Energiakaivo, Ympäristöministeriön ympäristöopas 2013)**

- tontin raja 7,5 m; kadun tai puiston puoleisella rajalla minimietäisyys mitataan niiden keskilinjasta
- rakennus 3 m
- kaivot: lämpökaivo 15 m, talousvesiporakaivo 40 m, talousvesirengaskaivo 20 m
- viemärit ja vesijohdot 3 m (omat putket) - 5 m (muiden putket); etäisyys riippuu maaperän laadusta, kaivussyvyydestä ja kaivantoon sijoitetuista putkista
- kiinteistökohtainen jätevedenpuhdistamo: kaikki jätevedet 30 m, harmaat vedet 20 m

Tämä ohje on yleisluonteinen. Tarvittaessa on oltava yhteydessä rakennusvalvontatoimistoon, josta annetaan tarkempia ja tapauskohtaisia toimintaohjeita.

Kaikki tarvittavat lomakkeet ovat saatavilla Internet-sivustolta tai ne voi noutaa rakennusvalvontatoimistosta.

Aihepiiriin liittyviä säädöksiä ja ohjeita:

- Maankäyttö- ja rakennusasetus 62 § (Toimenpiteiden luvanvaraisuus)
- Ympäristöopas 2013: Energiakaivo, Maalämmön hyödyntäminen pientaloissa, Ympäristöministeriö  
<http://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Tiedotteet/Energiakaivo-opas>

### **Ympäristö- ja terveystaikutuksista**

Reiän poraamisesta syntyy karkeaa kiviainesta ja kiintoaineen muodostamaa lietettä. Kiviaines ja liete tulee käsitellä siten, ettei siitä aiheudu haittaa naapureille tai ympäristölle. Niitä ei saa johtaa sellaiseen vesistöön. Liete voidaan imeyttää tai saostaa tontilla, jos siitä ei tule haittaa omalle kiinteistölle tai naapureille. Lietettä ei myöskään saa johtaa katu- tai puistoalueelle. Kiviaines varastoidaan työaikana niin, ettei se leviä pölynä tai lietteenä haittaen ympäristöön.

Lämpöpumppujen putkistot, joilla lämpöä otetaan talteen, sijoitetaan porattuun reikään. Putkistoissa käytettävä lämmönsiirtoaine valitaan siten, ettei se maaperään vuotaessaan aiheuta pohjaveden pilaantumista. Tällainen aine on esimerkiksi etanoli. Sen sijaan etyleeni- tai propyleeniglykolia ei pidä laitteistoissa käyttää. Laitteiston myyjältä voidaan varmistaa käytetyn aineen laatu.

Porareikään pääsevä pintavesi voi sekin saastuttaa pohjavettä. Tästä syystä pintaveden pääsy porareikään estetään liittämällä suojaputki tiiviisti kallioon sekä tiiviillä kaivo- ja kansirakenteilla.

---

### **KÄYTÄNTÖÄ KOSKEVAT KUNTAKOHTAISET POIKKEAMAT:**

Ei ole.