Ohje: Maalämpökaivon rakennettavuusselvitys

Maalämpökaivon rakennettavuusselvitys voidaan tehdä erillisenä liitteenä tai kirjaamalla alla eritellyt asiat Lupapisteessä Maalämpökaivon poraamisen kuvaus -kenttään.

Maalämpökaivojen määrä

Kirjataan, kuinka monta maalämpökaivoa kiinteistölle aiotaan porata.

Maalämpökaivon / -kaivojen sijainti

Maalämpökaivon/-kaivojen sijainti tulee merkitä asemapiirrokseen. Asemapiirrokseen merkataan myös seuraavat mitat:

* maalämpökaivosta rakennukseen
* maalämpökaivosta lähimpään rajaan
* maalämpökaivosta naapurin maalämpökaivoon
* maalämpökaivosta lähimpään porakaivoon
* maalämpökaivosta lähimpään rengaskaivoon
* maalämpökaivosta kiinteistön maanalaisiin johtoihin.

Etäisyydet merkataan myös Lupapisteessä olevaan taulukkoon. Mikäli mitta on pienempi kuin suositeltu, niin huomautukset kenttään tulee kirjata syy/perustelu. Porattaessa maalämpökaivo lähemmäs kuin 7,5 m naapurin rajaa on sijoitukselle saatava naapurin suostumus.

Maalämpökaivojen kallistuksen suunta ja ulottuvuus

Selvitystekstissä ilmoitetaan maalämpökaivon syvyys ja kallistusaste. Jos kaivo porataan vinoon, niin asemapiirroksessa tulee olla merkattuna katkoviivoilla kallistuksen suunta ja ulottuvuus. Jos vinoreikä porataan osin naapurin puolelle, vaaditaan naapurinsuostumus sekä kirjallinen sopimus. Suosittelemme myös omistajavaihdokset turvaavan kiinteistörasitteen perustamista.

**Kiinteistön sijainti erityisalueella**

Listaa selvitykseen koskeeko kiinteistöä jokin seuraavista, jotka voivat estävää maalämpökaivon poraamisen:

* Kiinteistö sijaitsee pohjavesialueella.
* Kiinteistö sijaitsee Päijänne-tunnelin läheisyydessä.
* Kiinteistö sijaitsee vedenottamon suoja-alueella tai läheisyydessä,
* Maan alla on luolia, tietoliikennekaapeleita, kaukolämpö- tai jäähdytysjohtoja, kaasu- tai vesijohtoputkia tai viemäreitä.

Pohjavesialueilla ja Päijänne-tunnelin suoja-alueella maalämpöjärjestelmän rakentaminen on kielletty ilman vesilain mukaista vesitalouslupaa. Vedenottamon suoja-alueilla ja läheisyydessä ei maalämpöä yleensä voida ottaa käyttöön.

Lämmönsiirtoaine

Selvitetään käytettävän lämmönsiirtoaineen ja lisäaineiden koostumus. Tuusulassa suositellaan käytettäväksi ympäristöystävällistä vesi-etanoli-seosta.

Ympäristö- ja terveysvaikutukset

Lämpökaivon poraus saattaa aiheuttaa kalliopohjaveden eri kerrosten sekoittumisen, esim. suolaisen pohjaveden sekoittuminen makeaan veteen, muuttaa pohjaveden virtausolosuhteita ja täten vaikuttaa pohjaveden laatuun ja määrään. Näin ollen hankkeeseen ryhtyvän tulee selvityksessä selvittää hankkeen riskit ja lähiympäristön pohjaveden käyttö, kuten mahdollisten talousvesikaivojen sijainti, ja ottaa nämä huomioon lämpökaivon sijoitusta suunniteltaessa.

Selvitettävä, miten lämpökaivon porauksessa syntyvä karkea kiviaines sekä veden ja kiintoaineen muodostama liete käsitellään. Käsittely on suoritettava siten, ettei siitä aiheudu haittaa ympäristölle tai naapureille. Kiviainesta tai lietettä ei saa johtaa sellaisenaan suoraan vesistöön (puro, lampi, meri) tai yleisiin viemäreihin. Mikäli lietettä johdetaan porattavan tontin maaperään imeytettäväksi tai lähiojiin, tulee se tehdä niin, ettei siitä aiheudu naapuritontin vettymistä tai ojien tukkeutumista. Kiviaines tulee varastoida työn aikana siten, ettei se pölyä tuulen mukana tai leviä sateen mukana lietteenä hallitsemattomasti ympäristöön.

Selvitettävä tehtävät tiivistykset, joilla estetään pintavesien suora pääsy pohjaveteen sekä kallioperän mahdollisesti radonpitoisen ilman siirtyminen lämpökaivosta tulevien putkien läpivientien kautta asuintiloihin.

Valittu urakoitsija

Kirjataan, onko porausurakoitsijaa jo valittu ja jos on, niin kerrotaan heidän yhteystietonsa.

Porauksen jälkeen

Porausraportti ja tarkennettu maalämpökaivon sijaintitieto liitetään Lupapisteeseen töiden valmistuttua.