



## **Muuttolinnunmäki: Talvilinnuntie 52, kortteli 50332, tontti 12**

### **Yleistä**

Espoon kaupungin geotekniikkayksikkö on laatinut omatoimiseen rakentamiseen varatulle tontille alustavan rakennettavuusselvityksen rakennettavuusolosuhteiden arviointia varten tämänhetkisten maaperäkartta-aineistojen ja pohjatutkimusrekisterin tietojen perusteella. Tontille sijoittuvien rakennusten sijainti ei ole ollut tiedossa selvitystä laadittaessa, mikä tulee huomioida jatkosuunnitteluvaiheessa.

### **Maaperä**

Tontin maanpinta on kantakartan mukaan noin tasolla +44,5...+47,5 m. Espoon kaupungin maaperä- ja rakennettavuuskarttojen (Kuva 1) mukaan tontin luonnollinen pohjamaa on tontin itä- ja länsiosassa moreenia. Muutoin tontilla on avokalliota ja/tai kallio on lähellä maanpintaa (<0,5 m). Tontilla tehdyn paino- ja porakonekairauksen kohdalla pohjamaassa on noin 2,0 m paksu kerros hiekkaa ennen kallionpintaa (Kuva 2). Tontti sijaitsee Muuttolinnunmäen alueella, jossa on rakennettu katu- ja kunnallistekniikkaa. Tontin luonnollinen maaperä on voinut muuttua ja/tai osin korvautua rakentamistoimenpiteiden seurauksena.

Tontilla havaittiin keväällä 2019 tehtyjen maastotutkimusten yhteydessä sinne kuulumatonta jätettä. Maaperä on tutkittu ja puhdistettu Espoon kaupungin ympäristökeskuksen toimesta syksyllä 2019.

### **Arvio perustamisesta**

#### Rakennukset

Rakennukset voidaan perustaa maan- tai kallionvaraisesti, kun humusmaa on poistettu. Rakennusten perustamisessa tulee varautua louhintaan. Perustukset salaojitetaan. Mikäli rakennusten tai muiden rakenteiden perustukset jäävät roudattoman perustussyvyyden yläpuolelle, tulee perustukset routaeristää ohjeen RIL 261-2013 (Routasuojaus – rakennukset ja infrarakenteet) mukaisesti. Radonin esiintymiseen tulee varautua. Radonsuojaus tehdään RT 103123 Radonin torjuntaohjeen (2019) mukaan.

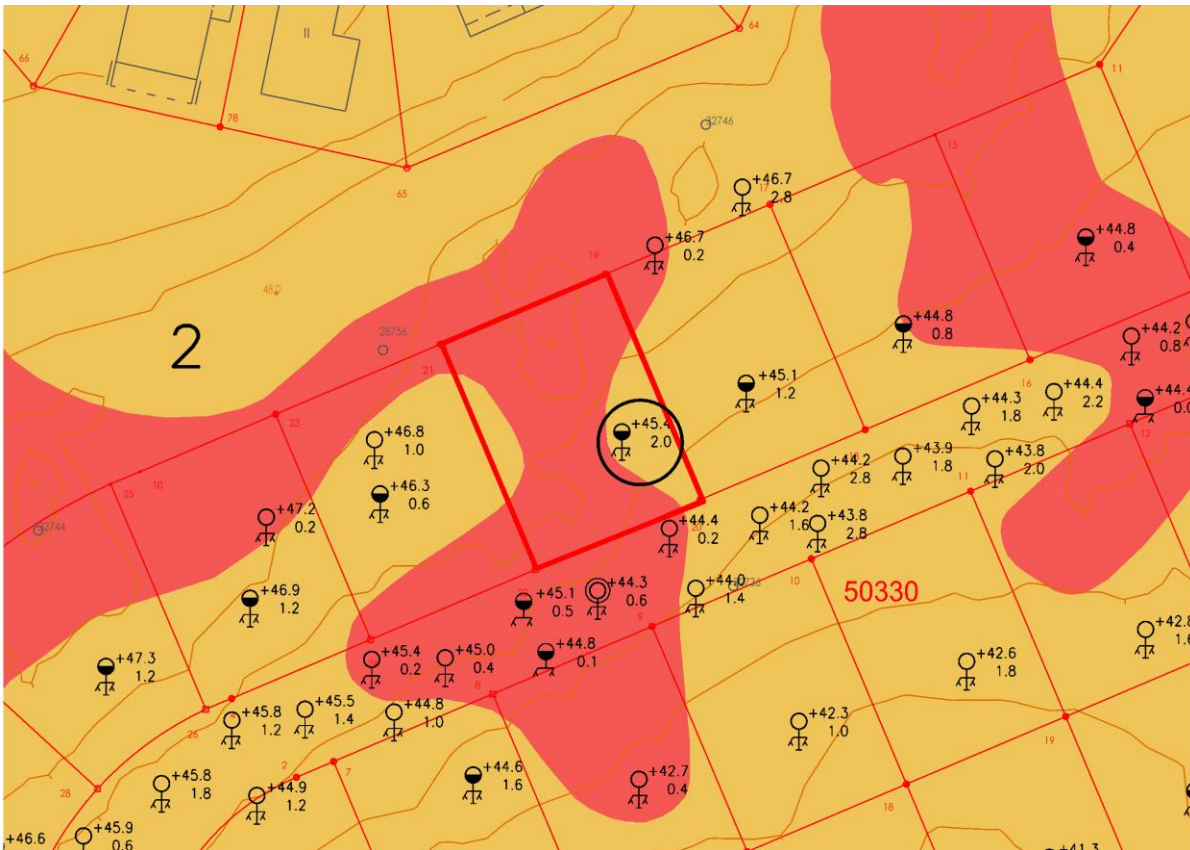
#### Piha-alueet ja putkijohdot

Piha-alueen liikennealueet voidaan tontilla perustaa maan- tai kallionvaraisesti. Putkijohdot voidaan perustaa tontilla maan- tai kallionvaraisesti. Putkijohtojen sijainnista riippuen tulee varautua louhintaan.

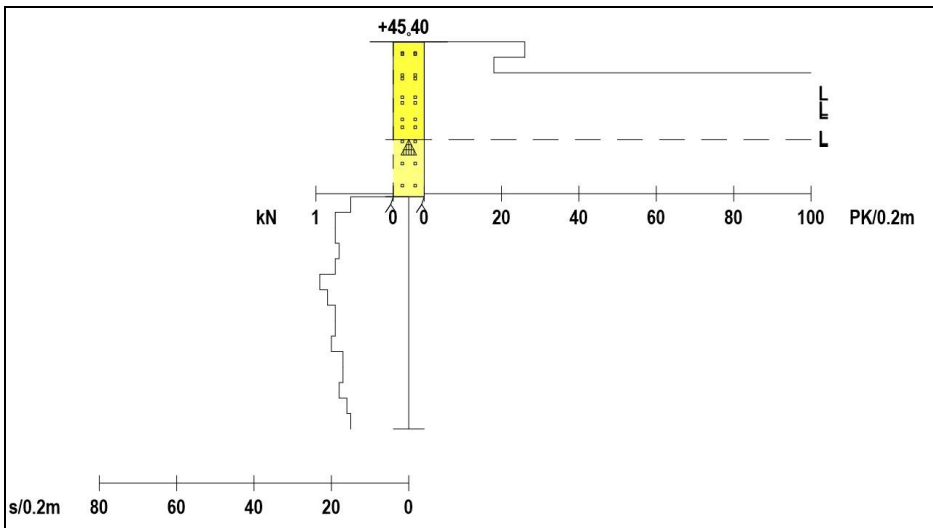
### **Jatkotoimenpiteet**

Tontti sijaitsee osittain liikennetunnelille varatun alueen päällä. Tunnelin kalliokattoon kajoavia toimenpiteitä ei saa tehdä ilman tienpitäjän suostumusta. Louhintaa varten on pyydettävä ELY-keskuksen lausunto naapurinkuulemismenettelyllä. Tunnelivarauksen takia tontille ei voi rakentaa maalämpökaivoja.

Tämä rakennettavuusselvitys on alustava ja näin ollen se ei ole riittävä lopullisia rakennussuunnitelmia varten. Tulevien rakennuspaikkojen kohdilta tulee tehdä lisäpohjatutkimuksia maan kerrosrakenteen, maalajien ja kallionpinnan korkeusaseman tarkistamiseksi sekä perustusten yksityiskohtaista suunnittelua varten. Selvityksessä esitetty perustamistapa-arvio voi muuttua lisätutkimusten myötä.



Kuva 1: Tontin rakennettavuusluokka: 2 (normaalisti rakennettava)



Kuva 2: Ympyröidyn kairauksen diagrammi (huom. ei mittakaavassa)

Espoossa 9.9.2020

[geo@espoo.fi](mailto:geo@espoo.fi)

Kaupunkiteknikan keskus / Geotekniikkayksikkö



## **Muuttolinnunmäki: Talvilinnunkuja 7, kortteli 50334, tontti 1**

### **Yleistä**

Espoon kaupungin geotekniikkayksikkö on laatinut omatoimiseen rakentamiseen varatulle tontille alustavan rakennettavuusselvityksen rakennettavuusolosuhteiden arviointia varten tämänhetkisten maaperäkarta-aineistojen ja pohjatutkimusrekisterin tietojen perusteella. Tontille sijoittuvien rakennusten sijainti ei ole ollut tiedossa selvitystä laadittaessa, mikä tulee huomioida jatkosuunnitteluvaiheessa.

### **Maaperä**

Tontin maanpinta on kantakartan mukaan noin tasolla +42,5...+44,5 m. Espoon kaupungin maaperä- ja rakennettavuuskarttojen (Kuva 1) mukaan tontti on pääosin avokalliota ja/tai kallio on lähellä maanpintaa (<0,5 m). Pienillä alueilla tontin pohjoisreunalla ja luoteiskulmassa luonnollinen pohjamaa on moreenia. Tontilla tehdyn porakonekairauksen kohdalla pohjamaassa on noin 0,2 m paksu kerros hiekkaa ennen kallionpintaa (Kuva 2). Tontti sijaitsee Muuttolinnunmäen alueella, jossa on rakennettu katu- ja kunnallistekniikkaa. Tontin luonnollinen maaperä on voinut muuttua ja/tai osin korvautua rakentamistoimenpiteiden seurauksena.

Tontilla ei ole syytä epäillä maaperän pilaantumista aikaisemman toimintahistorian perusteella (lähde: Espoon kaupungin ympäristökeskus, Mahdollisesti pilaantuneet maat -rekisteri).

### **Arvio perustamisesta**

#### Rakennukset

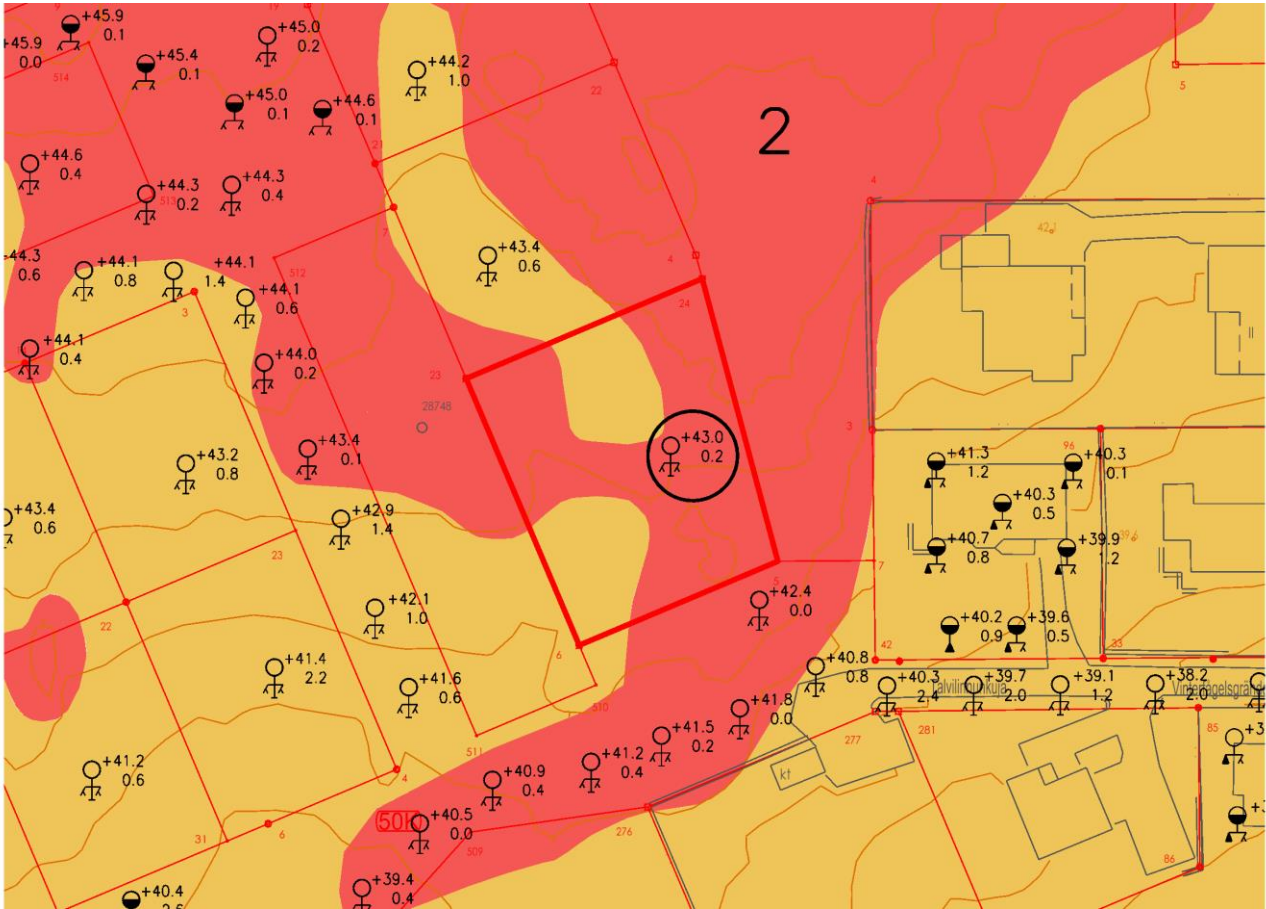
Rakennukset voidaan perustaa maan- tai kallionvaraisesti, kun humusmaa on poistettu. Rakennusten perustamisessa tulee varautua louhintaan. Perustukset salaojitetaan. Mikäli rakennusten tai muiden rakenteiden perustukset jäävät roudattoman perustussyvyyden yläpuolelle, tulee perustukset routaeristää ohjeen RIL 261-2013 (Routasuojaus – rakennukset ja infrarakenteet) mukaisesti. Radonin esiintymiseen tulee varautua. Radonsuojaus tehdään RT 103123 Radonin torjuntaohjeen (2019) mukaan.

#### Piha-alueet ja putkijohdot

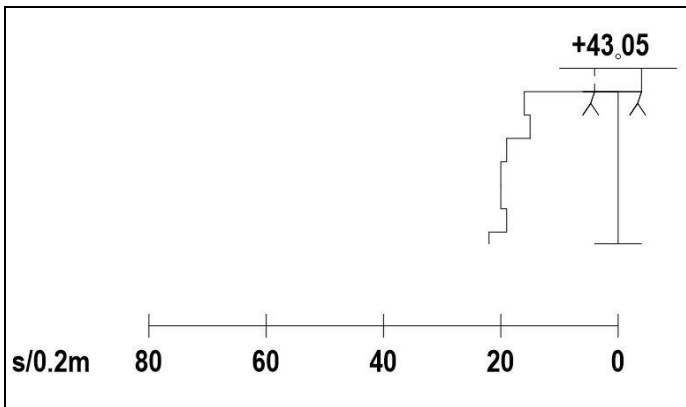
Piha-alueen liikennealueet voidaan perustaa maan- tai kallionvaraisesti. Putkijohdot voidaan perustaa maan- tai kallionvaraisesti. Putkijohtojen sijainnista riippuen tulee varautua louhintaan.

### **Jatkotoimenpiteet**

Tämä rakennettavuusselvitys on alustava ja näin ollen se ei ole riittävä lopullisia rakennussuunnitelmia varten. Tulevien rakennuspaikkojen kohdilta tulee tehdä lisäpohjatutkimuksia maan kerrosrakenteen, maalajien ja kallionpinnan korkeusaseman tarkistamiseksi sekä perustusten yksityiskohtaista suunnittelua varten. Selvityksessä esitetty perustamistapa-arvio voi muuttua lisätutkimusten myötä.



Kuva 1: Tontin rakennettavuusluokka: 2 (normaalisti rakennettava)



Kuva 2: Ympyröidyn kairauksen diagrammi (huom. ei mittakaavassa)

Espoossa 9.9.2020

[geo@espoo.fi](mailto:geo@espoo.fi)

Kaupunkitekniiikan keskus / Geotekniikkayksikkö



## **Muuttolinnunmäki: Hämeenyläntie 51a, kortteli 50356, tontti 1**

### **Yleistä**

Espoon kaupungin geotekniikkayksikkö on laatinut omatoimiseen rakentamiseen varatulle tontille alustavan rakennettavuusselvityksen rakennettavuusolosuhteiden arviointia varten tämänhetkisten maaperäkartta-aineistojen ja pohjatutkimusrekisterin tietojen perusteella. Tontille sijoittuvien rakennusten sijainti ei ole ollut tiedossa selvitystä laadittaessa, mikä tulee huomioida jatkosuunnitteluvaiheessa.

### **Maaperä**

Tontin maanpinnan taso on noin +35,5...37,3 m välillä viettäen luoteeseen. Kantakartan ja vuoden 2017 ortokartan tietojen mukaan tontti on lehtimetsän peittämä. Alueen luonnollinen pohjamaa on maaperäkartan ja alueella tehtyjen kairausten (2018) perusteella moreenia, jonka päällä on alle 3 m silttiä/savea (kuvat 1 ja 2). Tontilla tehdyn painokairauksen mukaan pintahumuskerroksen alla on hiekkaa noin 3,3 metriä ja sen alapuolella moreenia noin 0,3 m ennen kairauksen päättymistä 4,1 metrin syvyydessä maanpinnasta.

Tontilla sijaitsee rakennettu naapuritontille johtava katu ja sen ohessa lyhyt avo-oja.

Tontilla ei ole syytä epäillä maaperän pilaantumista aikaisemman toimintahistorian perusteella (lähde: Espoon kaupungin ympäristökeskus, Mahdollisesti pilaantuneet maat -rekisteri).

### **Arvio perustamisesta**

#### Rakennukset

Rakennukset voidaan todennäköisesti perustaa maanvaraisesti. Maaperän ominaisuudet tulee varmistaa lisäkairauksilla ja näytteenotolla. Humusmaa tulee poistaa rakennuksien alta. Perustukset salaojitetaan ja varustetaan routasuojauksella Talonrakennuksen routasuojausohjeiden (Kivikoski ym., VIT 2007) mukaisesti. Radonin esiintymiseen tulee varautua. Radonsuojaus tehdään RT 103123 Radonin torjuntaohjeen (2019) mukaan.

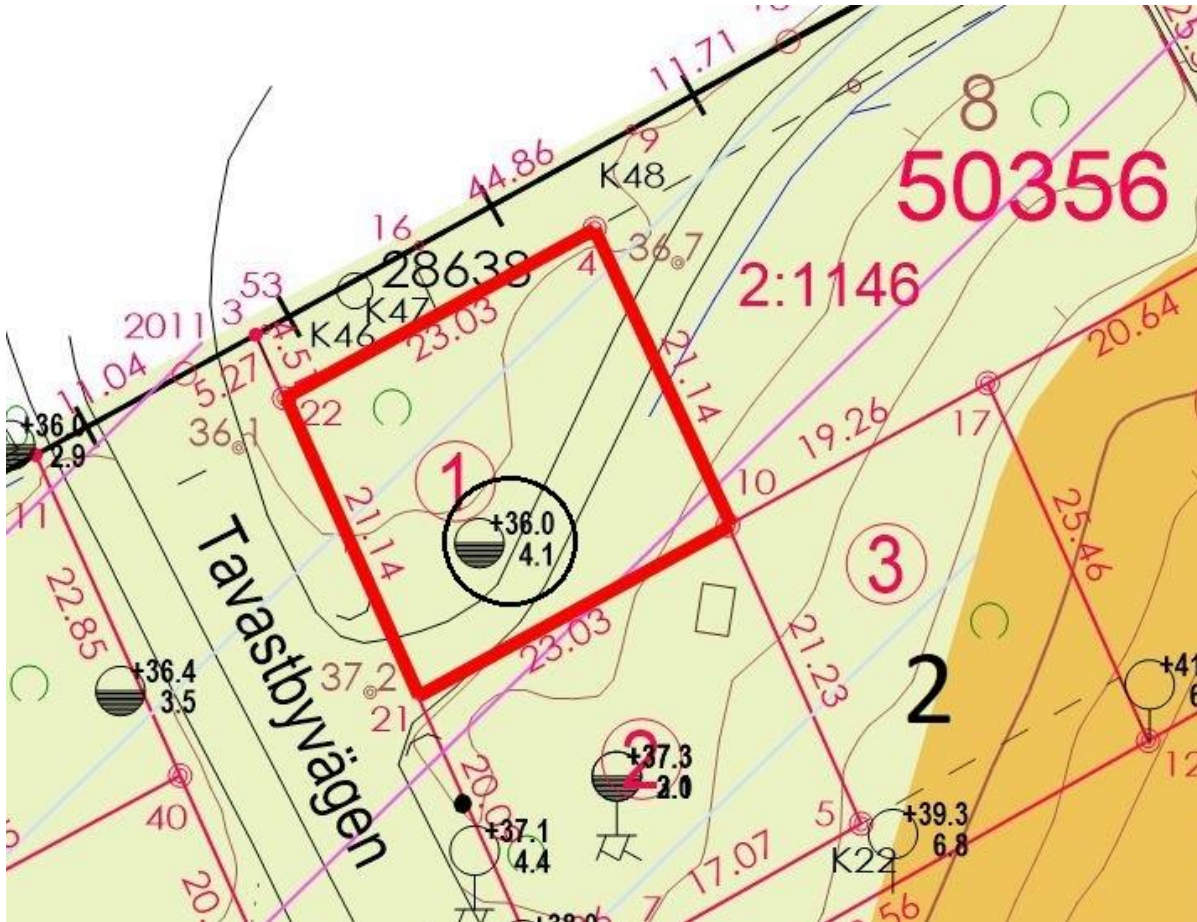
#### Piha-alueet ja putkijohdot

Piha-alueen liikennealueet ja putkijohdot voidaan perustaa maanvaraisesti.

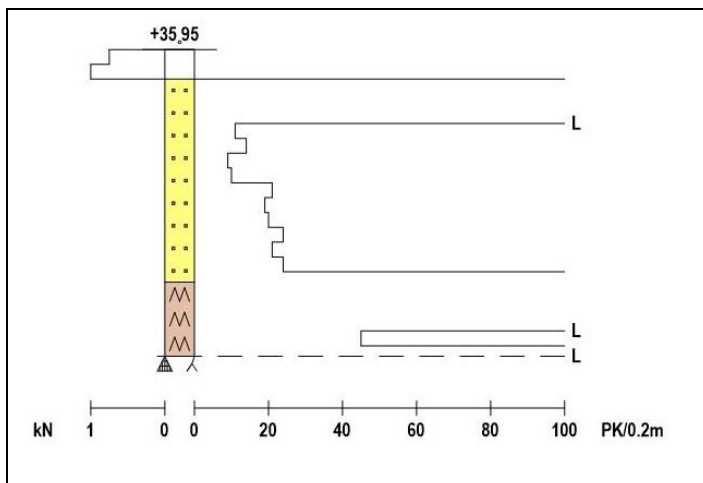
### **Jatkotoimenpiteet**

Tämä rakennettavuusselvitys on alustava ja näin ollen se ei ole riittävä lopullisia rakennussuunnitelmia varten. Tulevien rakennuspaikkojen kohdilta tulee tehdä lisäpohjatutkimuksia maan kerrosrakenteen, maalajien ja kallionpinnan korkeusaseman tarkistamiseksi sekä perustusten yksityiskohtaista suunnittelua varten. Selvityksessä esitetty perustamistapa-arvio voi muuttua lisätutkimusten myötä.





Kuva 1: Tontin rakennettavuusluokka: 2 (normaalisti rakennettava)



Kuva 2: Ympyröidyn kairauksen diagrammi (huom. ei mittakaavassa)

Espoossa 9.9.2020

[geo@espoo.fi](mailto:geo@espoo.fi)

Kaupunkiteknikan keskus / Geotekniikkayksikkö