



**LAJUNNIEMEN ASEMAKAAVA-ALUE,
POHJATUTKIMUKSET JA PERUSTAMISTAPASELVITYS****Alueen yleiskuvaus**

Asemakaava-alue sijaitsee Komminselkään ja Pussilantiehen rajautuvassa niemessä. Alue rajautuu idässä ja etelässä vesistöön. Lännessä ja pohjoisessa rakennuspaikoiksi suunniteltuja moreeni saarekkeita ympäröi turve ja liejuaalue. AP-tontteja on 2 kappaletta. Omakotitontteja on 7-9, joista omarantaisia on 5-7. Sisämaan tontit sijoittuvat alueelle johtavan kadun alkupäähän.

Tonttien korkeusasemat vaihtelevat +81.30 - 85.00 välillä. vallitseva korkeus on +82.00. Komminselän säännöstelty vedenkorkeus on purjehduskautena välillä +81.20 - 81.30. Rakennusalue on alavaa ja varsin lähellä vedenpintaa. Suurtulvatyöryhmän mietinnössä määrätään, ettei alueen merkittävien rakennusten lattiataso saa alittaa +82.50. Määräys perustuu poikkeuksellisen tulvan (+81.60) ennusteeseen. Alueen pohjavedenkorkeutena voidaan pitää +81.30. Anturape-rustetuissa taloissa myös kapillaarivedenkatkaisu anturan alla tulee olla pohjavesipinnan yläpuolelle. Tällöin alimmaksi lattiakorkeudeksi muodostuu +83.00.

Rakennusalueilla on humus- ja silttikerroksia 0,5-1,5 m. Kantava perusmaa on silttimoreenia. Perusmaa on voimakkaasti routivaa ja herkästi häiriintyvää joutuessaan tekemisiin veden kanssa. Korttelin 6049 rakennusalan ulkopuolisella osuudella on turve- ja liejukerroksia 1,0 – 1,5 m.

Rakennusten perustaminen**Kortteli 6048****Tontit 1 ja 2**

Rakennusten sijoittelulla voidaan välttää rakennusalojen reunalla olevat vaikeasti perustettavat alueet.

Tontti 3

Kantava moreeni löytyy rakennusalueen kiilamaisella katuun rajoittuvalla osuudella tasolta +80.40 ja rakennusalan rannan puolella vasta tasolta 78.70. Perustamistasot ovat 1,0 – 3,5 m pohjavedenpinnan alapuolella. Perustaminen häiriintymättömän perusmaan varaan ei onnistu. Rakennusalalla tulee tehdä massanvaihto. Maaperän kivisyys saattaa vaikeuttaa lyöntipaalutusta, joka on vaihtoehtoinen perustamistapa massanvaihdolle.

Tontti 4

Rakennusalan pohjoissivulla perustamistaso on +80.3. Rakennusten sijoittelulla massanvaihto voitane välttää.

Tontit 5 ja 7

Rakennukset ovat perustettavissa pohjavesipinnan yläpuolelle häiriintymättömän perusmaan varaan.

Tontti 6

Rakennusalan kadunpuoleisella rajalla on yksi heikosti kantava piste, jossa tarvitaan pienimuotoinen massan vaihto.

Kortteli 6049**Tontit ~~1-3~~ 5, 7 ja 8**

Rakennukset ovat perustettavissa pohjavesipinnan yläpuolelle häiriintymättömän perusmaan varaan.

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Telefax	Sähköposti
PL 208 78201 Varkaus	Ahlströminkatu 6	(017) 5794 11	(017) 5794 450	etunimi.sukunimi@varkaus.fi

Tontti 4-9

Tontin kairauspisteessä 16, perustamistaso on pohjavedenpinnan alapuolella. Tontin korkeusaseman perusteella voisi päätellä että muilta osin perustamistaso on ylempänä

AP-tontit 1-2 5 ja 7

AP-tonteille on oikeus rakentaa rantas Sauna. Kevyet kesäsaunat ovat rakennettavissa tasolle +79.00 – 80.50 ulottuvan massanvaihdon varaan. Vaihtoehtoinen perustamistapa on paalutus.

Molemmissa kortteleissa 6048 ja 6049 perustamistasot ovat pääosin pohjavedenpinnassa tai sen yläpuolella. Maaperä on herkästi häiriintyvää ja perustamistyön aikana on pohjavedenpintaa tarvittaessa alennettava.

Vesistöalueet

Rantojen vedenkorkeudet on esitetty pohjan käyrinä. 1,5 m:n käyrä perustuu peruskartta-aineistoon. Syvyyskäyrät 1,0 m ja 0,5 m perustuvat jäältä tehtyihin luotauksiin.

KUNNALLISTEKNIikka

Lajunniementie rakennetaan Pussilantieltä lähtien noin 100 metrin matkalla geoverkon ja suodatinkankaan päälle 1,2 m:n rakennekerroksella suon juurikerrosta rikkomatta. Loppuosa rakennetaan maaleikkaukseen tai lievästi pengertäen lämpöeristettynä rakenteena. Katuun rakennetaan, 100 m:n suo-osuutta lukuun ottamatta, sadevesijärjestelmä. Sadevesikaivot sijoitetaan kadun sivupainanteisiin. Paalulla 285, tonttien 6048 / 5 ja 6 välisen rajan läheisyyteen, rakennetaan pintavesien purkuputki vesistöön. Purkuputkelle perustetaan vesihuoltorasite. Kadun alkuosalla vedet purkautuvat suolle ja loppuosalla virkistysalueen kautta vesistöön.

Vesijohto ja paineviemäri rakennetaan Simeoninkadun päästä, Pussilantien pyörätien sivulla, Lajunniementielle ja edelleen suo-osuudella rakennekerrosten ulkopuolella. Paalulta 110 lähtien vesijohdot, viemärit ja salaojat rakennetaan katua ja vesihuoltoa palvelevan lämpöeristeen alle. Jätevedet johdetaan viettoviemärillä paalulla 285 olevaan jätevesipumppaamoon. Pumppaamolle perustetaan rasite tontin 6049/7 kulmaukseen. Kaikille tonteille rakennetaan vesijohdon, jätevesiviemärin ja sadevesiviemärin liityntähaarat.

Tutkimukset

Alueen painokairauspisteistä 1-27 on tehnyt: Suomen Gps-Mittaus Oy, Sammonkatu 12
70500 KUOPIO, p. 0400 675 621
ja painokairaukset 51-63 Pöyry Environment Oy, Itkonniemenkatu 13
70500 KUOPIO, p. 010 334 5722

Perustamistapaselvitys on suuntaa antava. Tutkimuksia on tarvittaessa täydennettävä rakennussuunnittelun yhteydessä.

Kaupungininsinööri

Jani Viljakainen

LIITTEET:

Tutkimus- ja rakennettavuuskartta 1:1000 K-2914/1

Kadun pituusleikkaus K-2914/2 1:1000/100 . Leikkaukset, C-C ja D-D K-2914/3 1:500/100.

Leikkaukset, E-E ja F-F, K-2914/4, 1:500/100. Leikkaukset, G-G, H-H ja J-J, K-2914/5 1:500/100.

Tietoja kaupungin hallussa olevista tutkimustuloksista antaa
Raija Koivistoinen 044 738 0131