

Virolahden kunta

VIROJOKI-VAALIMAA OSAYLEISKAAVAMUUTOS

Lämpövoimala

Kaavaselostus

Ehdotusvaihe 24.9.2025



Tekninen lautakunta: 26.3.2025 § 48
Vireilletulo: Kunnanhallitus 31.3.2025 § 41
Kunnanhallitus: 12.5.2025 § 73
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä: 28.5. – 4.7.2025
Kunnanhallitus: 29.9.2025 § x
Osayleiskaavan muutosehdotus nähtävillä:
Kunnanhallitus:
Kunnanvaltuusto hyväksynyt:
Osayleiskaavamuutos lainvoimainen:

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Osayleiskaavamuutosluonnos koskee:

Urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta (**VU**).

Osaa kiinteistöstä 935-431-2-308.

Osayleiskaavamuutoksella muodostuu:

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (**VU**) ja yhdyskuntateknisten palvelujen alue (**ET**).

Virolahden kunta:

Virolahden kunta
Virojoentie 7, PL 14, 49901 Virolahti

Ilkka Jantunen
Tekninen johtaja
Puh. 040 199 1222
ilkka.jantunen@virolahti.fi

Kaavaa laativa konsultti:

Yhdyskuntasuunnittelu Kaija Maunula
Kaija Maunula
Arkkitehti SAFA YKS 524
Puh. 040 663 4366
yks@kajjamaunula.fi

1.2 Osayleiskaavamuutoksen tarkoitus

Osayleiskaavamuutoksella mahdollistetaan Virojoen lämpövoimalaa varten tarvittavan asemakaavamuutoksen laatiminen. Lämpövoimala on suunniteltu toteuttavaksi Virojoen taajamaan siten, että lämpöverkoston pituus muodostuu kunnan talouden kannalta optimaaliseksi ja polttoaineen kuljetuksesta aiheutuvan liikenteen haitat ovat asutukselle mahdollisimman vähäiset. Lämpölaitos tulee tuottamaan lämpöä Virojoen keskustaajamassa sijaitseville kunnan entiselle virastotalolle, koulukeskukselle sekä Villinrannan palvelukeskukselle.

1.3 Osayleiskaavan muutosalueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Opintien ja Virojoen välisellä alueella olemassa olevan jääkiekkokaukalon tuntumassa. Suunnittelualueella sijaitsee myös kunnan omistama huolto/varikkorakennus.

Osayleiskaavan muutosalueen koko on n. 5 500 m².



Kartta 1. Osayleiskaavan muutosalue rajattuna sinisellä. (Kartta: MML)

1.4 Osayleiskaavamuutoksen liiteasiakirjat

- Liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Liite 2. Osayleiskaavamuutoksesta saatu palaute ja vastineet 24.9.2025
- Liite 3. Maisema- ja taajamakuvaselvitys; Yhdyskuntasuunnittelu Kaija Maunula 5.9.2023
- Liite 4. Oikotie & Opintie, Virolahti, Luontoselvitys; Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy, 30.8.2023
- Liite 5. Virojoen lämpövoimalan asemakaavamuutosalueiden arkeologinen inventointi 2023; Maanala Oy, 14.8.2023
- Liite 6. Virojoen lämpövoimalan melu- ja pienhiukkasmallinnus; Sitowise Oy, Enwin Oy, 24.1.2024

SISÄLLYSLUETTELO

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT.....	2
1.1	Tunnistetiedot.....	2
1.2	Osayleiskaavamuutoksen tarkoitus.....	3
1.3	Osayleiskaavan muutosalueen sijainti	3
1.4	Osayleiskaavamuutoksen liiteasiakirjat	3
2	TIIVISTELMÄ.....	6
3	LÄHTÖKOHDAT	6
3.1	Rakennettu ympäristö ja taajamakuva	6
3.1.1	Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö RKY	8
3.2	Luonnonympäristö	9
3.3	Muinaisjäännökset.....	9
3.4	Pohjavesialueet.....	10
3.5	Maaperä.....	10
3.6	Topografia.....	10
3.7	Liikenne.....	10
3.8	Yhdyskuntatekninen huolto	11
3.9	Maanomistus	11
4	SUUNNITELLUN LÄMPÖVOIMALAN MELU- JA HIUKKASPÄÄSTÖT	11
4.1	Melupäästöt.....	11
4.2	Pienhiukkaspäästöt	12
5	SUUNNITTELUTILANNE	12
5.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	12
5.2	Maakuntakaava.....	12
5.3	Yleiskaava	14
5.4	Asemakaava.....	16
6	OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN SELVITYKSET	18
6.1	Rakennusjärjestys	18
6.2	Rakennuskiellot.....	18
6.3	Pohjakartta	18
7	OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN SUUNNITTELUN VAIHEET	18
7.1	Osayleiskaavamuutoksen tarve ja käynnistäminen	18
7.2	Osallistuminen ja yhteistyö	18
7.2.1	Osalliset	18
7.2.2	Osayleiskaavamuutoksesta tiedottaminen.....	19
7.2.3	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	19

7.2.4	Ehdotusvaiheen kuuleminen	19
7.2.5	Osayleiskaavamuutoksen hyväksyminen	20
7.2.6	Viranomaisyhteistyö	20
8	OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN KUVAUS.....	20
8.1	Kaavan rakenne	20
8.2	Aluevaraukset	20
8.3	Liikenne.....	20
8.4	Nimistö	20
8.5	Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset.....	21
9	OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN VAIKUTUKSET	21
10	OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN TOTEUTTAMINEN JA AJOITUS.....	24

2 TIIVISTELMÄ

Virojoen kunnanhallitus päätti kokouksessaan 16.1.2023 (§ 2) käynnistää Virojoen asemakaavan muutoksen lämpövoimalan sijoittamiseksi Virojoen asemakaava-alueelle. Asemakaavamuutosta varten tarvitaan myös osayleiskaavamuutos, jonka laatimiseen ryhtymisestä Virolahden kunnanhallitus päätti kokouksessaan 31.3.2025 (§ 41).

Maakaasun hinnan voimakkaan nousun johdosta kunta on selvittänyt Virojoen kiinteistöille maakaasun korvaavia lämmitystapoja. Suurimpien kiinteistöjen, entisen kunnanviraston, koulukeskuksen sekä Villinrannan palvelukeskuksen edullisimpana lämmitysmuotona pidetään puupohjaista polttoainetta käyttävää lämpölaitosta, jossa polttoöljy olisi varalämmönlähteenä sekä tasoittamassa huippukuormaa. Tulevaisuudessa saattaa tulla esiin vielä muitakin lämmöntuotantoon liittyviä ratkaisuja, ja niiden käyttöönottomahdollisuudet otetaan huomioon lämpölaitosta suunniteltaessa. Tavoitteena on ollut sijoittaa lämpövoimala siten, että lämpöverkoston pituus muodostuu kunnan talouden kannalta optimaaliseksi ja polttoaineen kuljetuksesta aiheutuvan liikenteen haitat ovat asutukselle mahdollisimman vähäiset. Lämpövoimala tulisi olemaan pieni,



teholtaan korkeintaan 990 kW.

Kartta 2. Osayleiskaavan muutosalue (sininen katkoviiva). (*Taustakartta: MML*)

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Rakennettu ympäristö ja taajamakuva

Osayleiskaavan muutosalue (suunnittelualue) sijoittuu Virojoen taajamarakenteeseen Virojoen koulukeskukseen kaartuvan Opintien läheisyyteen, lähelle Virojoen rantaan vievän Rantapolun ja Virojoen rannan kapean puiston rajaamalle alueelle. Suunnittelualueella on koulujen ja kuntalaisten käytössä oleva jääkiekkokaukalo sekä kunnan omistama puurunkoinen ja puuverhoiltu vuonna 1992 rakennettu vaalea huoltorakennus, jossa on kunnan aluehoitajien toimisto ja taukotilat sekä kalustesuoja. Suunnittelualueen luoteiskulmassa on kesäisin käytössä oleva beachvolley -pallokenttä. Suunnittelualueeseen rajoittuu kaakossa Rantapolun varren omakotitontti, jolla on vaaleaksi rapattu asuinrakennus vuodelta 1952.

Virojoen rannassa suunnittelualan kohdalla kulkee kuntalaisten yleisessä käytössä oleva polku. Joen rannassa säilytetään suunnittelualan kohdalla veneitä. Suunnittelualan ohitse vastakkaisella puolella kulkee kevyen liikenteen väylä, joka yhtyy Opintiehen. Suunnittelualan kohdalta Opintien mutkasta lähtee kevyenliikenteen reitti Virojoen vastakkaiselle rannalle. Virojoki ylitetään betoniperustaista, muutoin puurakenteista kevyen liikenteen siltaa pitkin.



Kuva 1. Suunnitteluala länestä päin kuvattuna. Vasemmalla kunnan huoltorakennus, oikealla jääkiekkokaukalo. Vasemmalla taustalla Virojoen ylittävä kevyen liikenteen silta. (Valokuva: Kaija Maunula, 2023)



Kuva 2. Näkymä suunnittelualan länsipuolella kulkevalta kevyen liikenteen väylältä. Taustalla huoltorakennus, oikealla jääkiekkokaukalo. (Valokuva: Kaija Maunula, 2023)

Suunnittelualan ohitse sen länsipuolella kulkevan kevyen liikenteen väylän vastakkaiselle puolelle sijoittuu ns. "Teletalo" ja Telia Towers Finland Oy:n Virojoki-masto, jonka korkeus on 81 metriä. Mastosta suunnittelualan reunaan on matkaa n. 30 metriä.

Suunnittelualan kaakkoispuolen rajan tuntumassa on asuinrakennus vuodelta 1952. Vastapäätä suunnittelualuetta Virojoen toisella puolella on vuonna 1987 rakennettu omakotitalo.

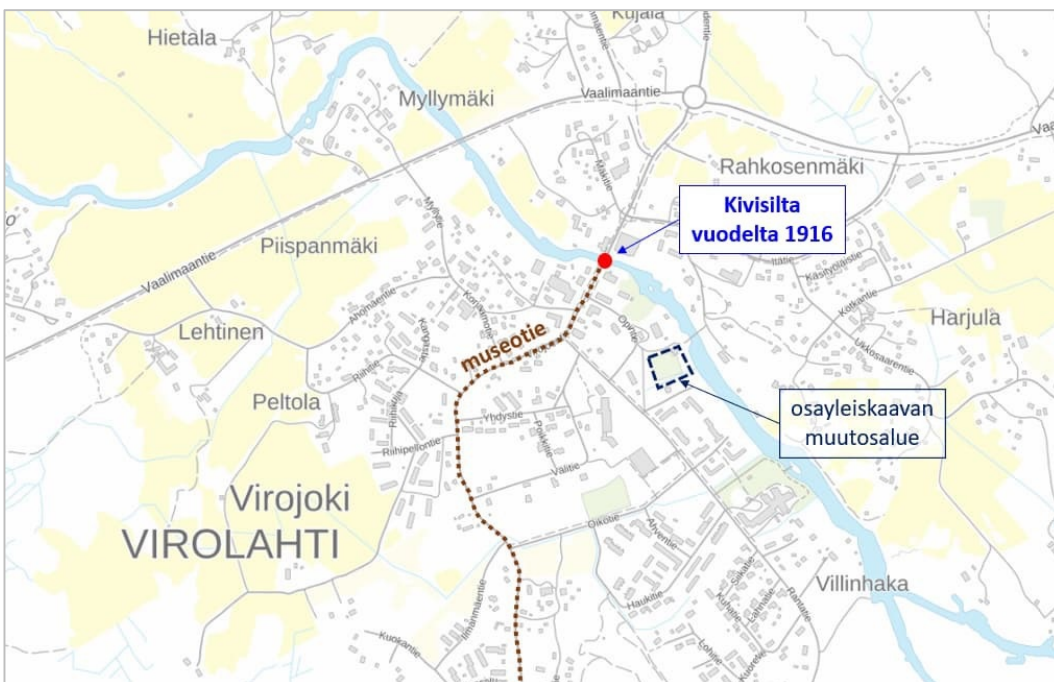
Suunnittelualan luoteispuolella sijainnut Virojoen vanha puurakenteinen kansakoulu paloi syyskuussa 2023 perustuksiaan myöten.



Kuva 3. Suunnittelualue ympäristöineen ilmakuvalla. (Ilmakuva: MML)

3.1.1 Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö RKY

Haminan Tallimäen ja Virolahden Virojoen välinen 35 kilometrin mittainen Suuren Rantatien osuus on valittu museotieksi, jonka linjaus noudattelee yhä 1700-luvun kartoista löytyvää linjaa mäkinen ja mutkineen. Museovirasto on luokitellut Suuren Rantatien valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY). Museotie on Virolahdella osa Virojoentietä (yhdystie 3513). Museotie saa Virolahdella alkunsa Virojoen keskustaajaman ytimessä Virojoen ylitse menevältä kaksiaukkoiselta kivihoivisillalta, joka valmistui vanhan puusillan tilalle vuonna 1916.



Kartta 3. Museotieksi luokiteltu Suuri Rantatie Virojoen taajaman alueella. (Kartta: MML)

Suuri Rantatie on Hämeen Härkätien ohella Suomen tärkein historiallinen maantieyhteys. Suuri Rantatie kehittyi Suomen rannikkoa seuraavan merireitin rinnalle tiettävästi jo 1300-luvulla. Turkua ja Viipuria yhdistämään rakennetun Suuren Rantatien parhaiten säilyneistä tieosuuksista voi hyvin hahmottaa keskiaikaisen tien kulkua halki Etelä-Suomen rannikkoalueen. Tärkeimmät kylät ja puolustusvarustukset sijaitsivat jokisuiden ja –laaksojen varsilla, joten tien linjaus muodostui kylästä ja kirkolta toiselle kulkevaksi.

3.2 Luonnonympäristö

Suunnittelualueelta on laadittu luontoselvitys kesällä 2023 (Oikotie & Opintie Virolahti, Luontoselvitys; Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy, 30.8.2023, Liite 5.).

Laaditun luontoselvityksen perusteella alueella ei ole erityisiä luontoarvoja, jotka tulisi huomioida aluetta kehitettäessä.

Kasvillisuus

Suunnittelualueen kasvillisuus on voimakkaasti ihmistoiminnan muokkaamaa. Suuri osa alueen alasta on hiekkakenttää tai asfaltoitua aluetta. Viheralueita hoidetaan säännöllisesti mm. leikkaamalla nurmikkoja. Rehevimmillään kasvillisuus on alueen etelä- ja länsirajojen ojen ympäristössä. Puusto rajoittuu alueen itäosaan, jossa jokivarressa kasvaa varttuneita harmaa- ja tervaleppiä sekä nurmialueella kaksi koivua. Kiinteistölle Opintieltä johtavan kulkuväylän varrella kasvaa lisäksi yksittäinen vaahtera. Pensaskerroksessa kasvaa paikoin pihlajaa ja tuomea. Kenttäkerroksen kasvillisuus on tyypillistä avomaiden ja niittyjen kasvillisuutta.

Linnusto

Linnusto suunnittelualueella on tyypillistä pihojen ja pensoittuvien avomaiden lajistoa. Uhanalaisimmista lajeista (luokat EN ja VU) tehty havainnot koskivat ylilentäviä lintuja. Suunnittelualue on varsin suppea, eikä sen arvioida olevan merkittävää linnustoaluetta.

Suunnittelualueen maastokäynneillä havaittiin yhteensä 18 lintulajia. Lisäksi alueelta on joitakin havaintoja Lajitietokeskuksen ja BirdLife Suomen havaintojärjestelmissä. Yhtensä alueelta on tavattu 25 lintulajia, joista yksi on luokiteltu EU:n lintudirektiivin I-liitteessä erityisesti suojeltavaksi ns. direktiivilajiksi (dir., kalatiira). Lajeista kolme on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT, pensaskerttu, punavarpuunen, alli), kolme vaarantuneeksi (VU, pähkinänakkeli, naurulokki, haarapääsky) ja yksi erittäin uhanalaiseksi (EN, tervapääsky).

Perhoset

Suunnittelualueilla havaittu lajisto oli varsin tavanomaista niittyjen ja pellonreunojen lajistoa. Suunnittelualueella havaittiin 5 lajia, yhteensä 5 yksilöä. Runsaslukuisimpina lajeina esiintyi tuomenkehrääjäkoi, tesmaperhonen ja lauhahiipijä.

Suunnittelualueella ei arvioida esiintyvän direktiiviperhoslajeja tai uhanalaisia lajeja.

Liito-oravat

Suunnittelualueen rajoilla kasvaa hieman liito-oravan ravinnonlähteeksi kelpaavia puita (haapa ja tervaleppä), mutta huomioiden naapurikiinteistöjen kasvillisuus (biotooppi ei liito-oravaa suosivaa) suunnittelualueella kasvavien harvojen ravintopuiden ei arvioida olevan merkittäviä liito-oravan menestymisen ja suojelun kannalta. Kohdekäynneillä ei todettu merkkejä liito-oravista.

3.3 Muinaisjäännökset

Suunnittelualueella tehtiin arkeologinen inventointi kesällä 2023 (Virojoen lämpövoimalan asemakaavamuuotosalueiden arkeologinen inventointi 2023; Maanala Oy, 14.8.2023, Liite 6.).

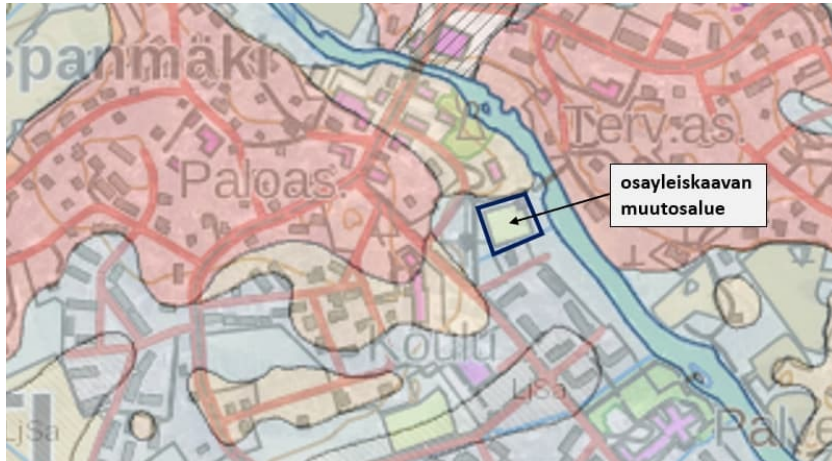
Alueelta ei todettu kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muuta arkeologian näkökulmasta kaavoituksessa huomioitavaa.

3.4 Pohjavesialueet

Suunnittelualue ei sijaitse vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella.

3.5 Maaperä

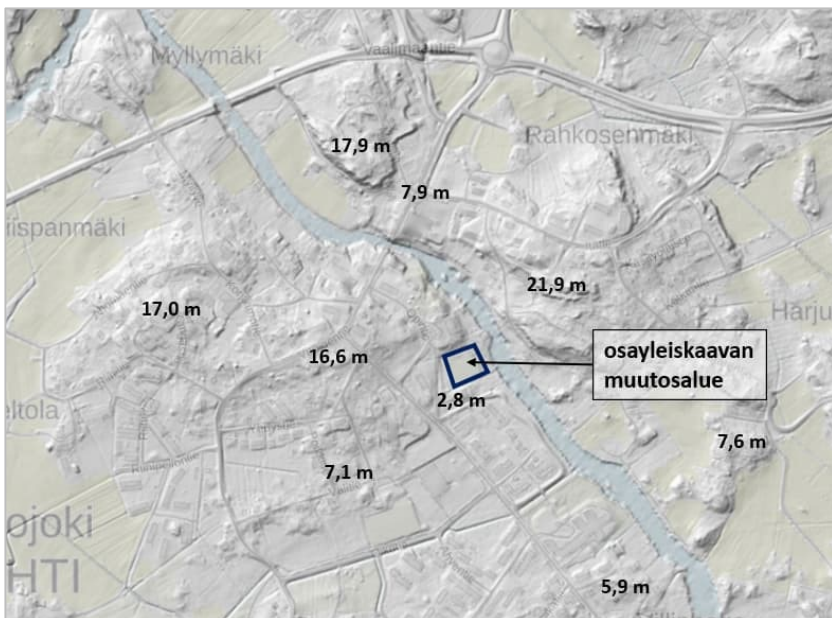
Suunnittelualueen maaperä on savea. Suunnittelualueen pohjoisreuna sijoittuu saven ja moreenialueen siirtymäkohdan tuntumaan.



Kartta 4. Suunnittelualueen maaperä. Sininen alue savea (Sa), keltainen alue moreenia (Mr). (Kartta: MML ja Geologian tutkimuskeskus)

3.6 Topografia

Suunnittelualue sijoittuu lähelle Virojoen rantaa n. 2,5 – 2,8 mmp korkeudelle. Virojoen koillisrannasta suunnittelualuetta vastapäätä maasto kohoaa kohti Rahkosenmäen korkeimpia alueita, jotka ovat n. 21,0 mmp korkeudella.



Kuva 4. Suunnittelualueen ja ympäristön topografia, luvut metriä merenpinnasta. (Rinnevalvarjostus: MML)

3.7 Liikenne

Liikennöinti suunnittelualueelle tapahtuu Virojoentien (yhdystie 3513) ja kunnan katuverkostoon kuuluvan Opintien ja Opintieltä haarautuva kevyenliikenteen yhteyden kautta. Ko. kevyenliikenteenreitti on merkitty Virojoki-Vaalimaa -osayleiskaavaan kevyenliikenteen yhteydeksi.

Kaavamuutosalueella sijaitsevalle kunnan huoltorakennukselle kuljetaan ko. kevyenliikenteen yhteyttä pitkin.

Opintiellä ja Virojoentiellä kuntakeskuksen kohdalla on voimassa nopeusrajoitus 40 km/h. Virojoentien liikennemäärä keskustaaajan kohdalla oli vuonna 2024 1177 ajoneuvoa/vrk. Raskaan liikenteen osuus on n. 50 ajoneuvoa/vrk.

Opintien ja Virojoentien risteyksen kohdalla on Virojoentien molemmin puolin kevyen liikenteen väylät. Opintiellä kulkee kevyen liikenteen väylä kadun koillispuolella. Opintien ja Virojoentien liittymä on kanavoimaton.

3.8 Yhdyskuntatekninen huolto

Suunnittelualue on yhdistetty kunnan vesijohto- ja viemäriverkostoon.

3.9 Maanomistus

Suunnittelualue on Virolahden kunnan omistuksessa.

4 SUUNNITELLUN LÄMPÖVOIMALAN MELU- JA HIUKKASPÄÄSTÖT

Suunnitellun lämpövoimalan teho on enintään 700 - 990 kW.

Lämpövoimalan kapasiteetin jäädessä alle 1 000 kW valtioneuvoston ns. PIPO-asetus eli asetus keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2027) ei koske suunniteltua lämpövoimalaa.

Suunnitellun lämpövoimalan melu- ja pienhiukkaspäästöjen leviämisestä ympäristöön on laadittu mallinnus (Virojoen lämpövoimalan melu- ja pienhiukkasmallinnus; Sitowise Oy, Enwin Oy, 24.1.2024, Liite 6.). Teholtaan alle 10 MW lämpölaitosten aiheuttamasta melusta ei ole olemassa luotettavaa dataa ja melulaskennassa on siksi lämpölaitoksen jatkuvatoimisen äänilähteen melupäästötietona on käytetty 10 MW lämpökeskuksesta mitattua melupäästöä 24 h / vrk, joka siis on suurempi kuin suunniteltavan lämpövoimalan aiheuttama melu. Hiukkasmallinnuksessa on käytetty teholtaan 700 kW suuruisen, puuhakkeella toimivan lämpölaitoksen ominaisuuksia.

4.1 Melupäästöt

Melumallinnuksessa on melulähteinä huomioitu sekä itse lämpölaitos että sen polttoainesyöttö, joka tehdään traktori/peräkärry -yhdistelmällä. **Selvityksen tulosten perusteella Virojoen lämpövoimalan toiminnasta ei aiheudu oleellista ympäristömelua lähimmille asuinrakennuksille tai muille häiriintyville kohteille.** Lähin päämelulähteiden suunnassa sijaitseva asuinrakennus sijaitsee n. 55 metrin etäisyydellä lämpölaitoksen eteläseinästä, joka on suhteellisen pieni etäisyys melun näkökulmasta tarkasteltuna.

Valtioneuvosto on antanut melutasoista kaikessa suunnittelussa noudatettavat ohjearvot (VN 993/1992):

Ohjearvot ulkona	Päivällä	Yöllä
	L_{Aeq} , klo 7–22	L_{Aeq} , klo 22–7
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB
Uudet asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja hoitolaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45 dB
Loma-asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	L_{Aeq} , klo 7–22	L_{Aeq} , klo 22–7
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	-

Suoritettujen laskentojen perusteella lämpölaitos tulee olemaan hyvin hiljainen, eikä täten aiheuta ohjearvojen ylittymistä lähimmänkään asuinrakennuksen oleskelupihalla tai muissa häiriintyvissä kohteissa.

4.2 Pienhiukkaspäästöt

Puupohjaisen polttoaineen palamisprosessissa syntyy kaasuja, jotka johdetaan palamiskattilasta piipun kautta ulkoilmaan. Näkyvin osa piipusta tulevasta kaasusta on tavallista vesihöyryä, joka varsinkin pakkassäällä on hyvin havaittavissa. Vesihöyryn seassa on jonkin verran hiilidioksidia. Lisäksi puupohjaisen polttoaineen palaessa muodostuu hiukkaspäästöjä sekä vähäisessä määrin rikin ja typen oksideja.

Hiukkaspäästöselvitys on tehty puuhakkeella toimivalle lämpölaitokselle. Selvityksessä todetaan, että Virolahden Virojoen taajamaan suunnitellun **puuhakkeella toimivan lämpölaitoksen hiukkaspäästöjen vaikutukset Virojoen taajaman ilmanlaatuun tulisivat olemaan matalat**. Vaikka hiukkaspäästö joissakin tilanteissa tulisi olemaan kaksinkertainen, on päästön vaikutus ulkoilman hiukkaspitoisuuteen **alhainen verrattuna Virolahdella yleisesti vallitsevaan ilman hiukkasten taustapitoisuuteen**.

5 SUUNNITTELUTILANNE

5.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti uudistetuista valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 ja ne astuivat voimaan 1.4.2018.

Tätä osayleiskaavamuutosta koskevia valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ovat mm.:

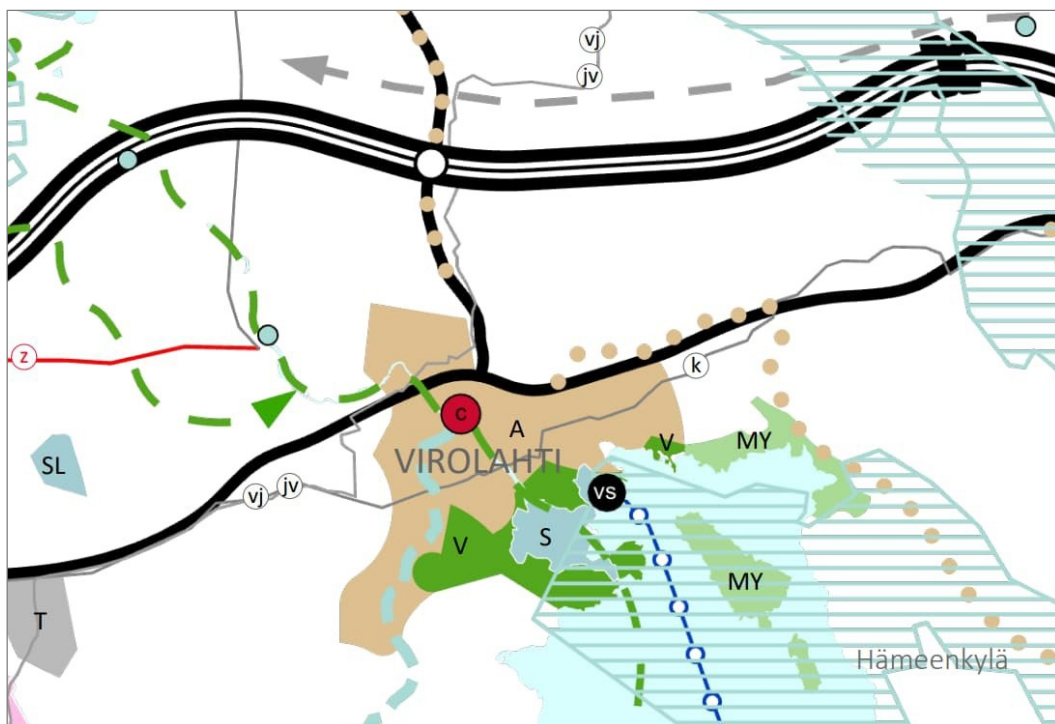
- ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja
- varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen vaikutuksiin, uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin,
- huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta,
- huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta,
- edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

5.2 Maakuntakaava

Kymenlaakson maakuntakaava 2040 on hyväksytty maakuntavaltuustossa 15.6.2020. Maakuntakaava 2040 on lainvoimainen.

Suunnittelualue sijoittuu maakuntakaavassa Virojoen keskustaajamaan osoitetulle **taajamatoimintojen alueelle (A)**.

Taajamatoimintojen alue -merkinnällä osoitetaan yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumiseen, palvelu- ja työpaikka- sekä muihin taajamatoimintoihin varattavat rakentamisalueet. Merkintä sisältää taajamien sisäiset liikenneväylät, kevyen liikenteen väylät, ulkoilureitit, yhdyskuntateknisen huollon alueet, paikalliskeskukset sekä virkistys- ja puistoalueet.



5.3 Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Virojoki-Vaalimaa osayleiskaava, joka on hyväksytty kunnanvaltuustossa 20.6.2011 (§ 18). Suunnittelualue on osoitettu osayleiskaavassa julkisten **urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi (VU)**. VU-alueita koskee kaavamääräys: ”Alueelle voidaan sijoittaa ulkoilua ja muita virkistyskäyttöä palvelevia rakennuksia.”

Osayleiskaavaan on merkitty suunnittelualueen pohjoispuolelle Virojoen ylittävä kevyen liikenteen väylä.



Kartta 6. Ote Virojoki-Vaalimaa osayleiskaavasta. Osayleiskaavan muutosalue punaisella. (Lähde: Virolahden kunta)

Koko Virojoki-Vaalimaa -osayleiskaava-alueita koskevat seuraavat yleismääräykset:

Olemassa olevan rakennuspaikan rakennusoikeus tai rakennusten määrä voi olla suurempi kuin kaavassa on muutoin määrätty.

Suomenlahden, Virojoen ja Vaalimaanjoen ranta-alueella rakennuksessa kapillaarisen veden nousun katkaisevan kerroksen alapinnan korkeustason määrittää rakennusjärjestys. Em. lukemaan on lisättävä aaltoiluvara, joka määritetään kunkin rakennuspaikan rantaolosuhteiden mukaan.

Uudet rakennuspaikat on liitettävä yleiseen vesihuoltoon jos se on alueella kohtuudella saatavissa. Jätevesihuolto on järjestettävä asianomaisen viranomaisen hyväksymällä tavalla sekä noudattaen talousvesien käsittelyssä annettua valtioneuvoston asetusta (VN 542/11.6.2004), joka koskee vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisia alueita.

Kaavaa voidaan käyttää suoraan rakentamiseen oikeuttavana kaavana MRL:n 72,1 ja 2 §:n mukaisesti, jolloin rakennuslupia voidaan myöntää ilman ranta-asemakaavaa yleiskaavan mukaiseen rakentamiseen RA, AP-4 ja AM alueilla, myös pientalovaltaisella asuinalueella (AP), jolle yleiskaavassa on osoitettu ohjeellinen tonttijako, voidaan myöntää rakennuslupa tämän kaavan perusteella.

Kaikki kaava-alueella olevat Salpalinjan rakenteet ovat suojelunalaisia ja säilytettäviä. Ne on otettava huomioon yksityiskohtaisessa maankäytönsuunnittelussa.

YLEISET VESI- JA JÄTEHUOLTOMÄÄRÄYKSET

Rakennuslupahakemuksissa on osoitettava, että puhdasta vettä on saatavissa ja että jätevesistä huolehditaan siten, ettei aiheuteta pohja- tai pintavesien pilaantumisvaaraa.

Jätevesien käsittelytapa on tutkittava erikseen joka rakennushankkeen yhteydessä.

Vesihuoltosuunnitelma on esitettävä rakennuslupan yhteydessä erikseen hyväksyttäväksi.

Käymälät ja kompostit on hoidettava niin, ettei hajua tai muita haittoja synny.

Kompostia ja kuivakäymälää ei saa sijoittaa 20 m lähemmäs rannanpuoleista rajaa. Kuivakäymälä on varustettava tiiviillä jätesäiliöllä, joka on tyhjennettävä riittävän usein hoidettuun kompostiin.

Talousjätevesien käsittelyssä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla tulee noudattaa valtioneuvoston asetusta VNA 209/2011 ja voimassa olevia ympäristönsuojelumääräyksiä.

MELUNTORJUNTA

Laadittaessa asemakaavaa liikenneväylän tai muun melulähteen tuntumaan on tarkistettava melutaso ja tarvittaessa edellytettävä riittävää etäisyyttä melulähteestä.

Mikäli joudutaan kuitenkin rakentamaan melualueelle, on luvissa edellytettävä sellaisten meluntorjuntatoimenpiteiden toteuttamista, että ohjearvot eivät ylitä.

Liikenneväylän tai muun melulähteen tuntumaan sijoitettavan asuinrakennuksen, hoito- tai muun laitoksen piha-alueella melu-taso ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksen 993/92 mukaisia melutason yleisiä ohjearvoja.

Kotkan – Haminan seudun strateginen yleiskaava on laadittu vuosina 2015–2019 ja kaava on tullut voimaan vaiheyleiskaavana Virolahden kunnan osalta 18.12.2018. Kaavan laativat Kotkan ja Haminan kaupungit sekä Pyhtään, Virolahden ja Miehikkälän kunnat. Strategisen yleiskaavan tavoitteena on maankäyttöön, asumiseen ja liikenteeseen liittyvien seututason kysymysten ratkaisu ja tulevan kehityksen ohjaaminen.

Suunnittelualue sijoittuu strategisen yleiskaavan **taajamatoimintojen alueelle** (keskiruskea alue kartassa), joka on yleiskaavamerkinnän mukaan tarkoitettu pääasiassa asumiseen ja sitä tukevien palvelujen ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien työpaikkatoimintojen sekä näihin liittyvän liikenteen, virkistyksen ja yhdyskuntateknisen huollon alueeksi. Uudis- ja täydennysrakentamisen tulee luonteeltaan ja mittakaavaltaan sopeutua ympäristöönsä. Alueelta tulee olla yhteydet taajamarakenteen ulkopuolisille laajemmille viheralueille. Taajamatoimintojen alue on asemakaavoitettu tai tarkoitettu asemakaavoitettavaksi.

Museotie on merkitty strategiseen yleiskaavaan **valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi** (ruskea katkoviiva). Merkinnällä on osoitettu valtioneuvoston päätöksen mukaiset valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY). Virojoentie / Museotie on osa Suurta Rantatietä, joka on Hämeen Härkätien ohella Suomen tärkein historiallinen maantieyhteys. Suuri Rantatie rakennettiin yhdistämään Turkua ja Viipuria keskiajalla. Strategisen yleiskaavan kaavamääräyksen mukaan alueiden käytön on sovellettava alueen historialliseen kehitykseen. Alueella ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät kulttuurimaiseman, historian ja kaupunkikuvan kannalta merkittävän aluekokonaisuuden arvoa. Alueen rakentamista tai muuta maankäyttöä koskevista suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

Museotien varteen on strategiseen yleiskaavaan merkitty seudullinen **retkipyöräilyreitti** (violetti palloviiva), joka on osa Euroopan laajuista pyörämatkailureittien verkostoa (EuroVelo).



Kartta 7. Ote Kotkan – Haminan seudun strategisesta yleiskaavasta. (Lähde: Virolahden kunta)

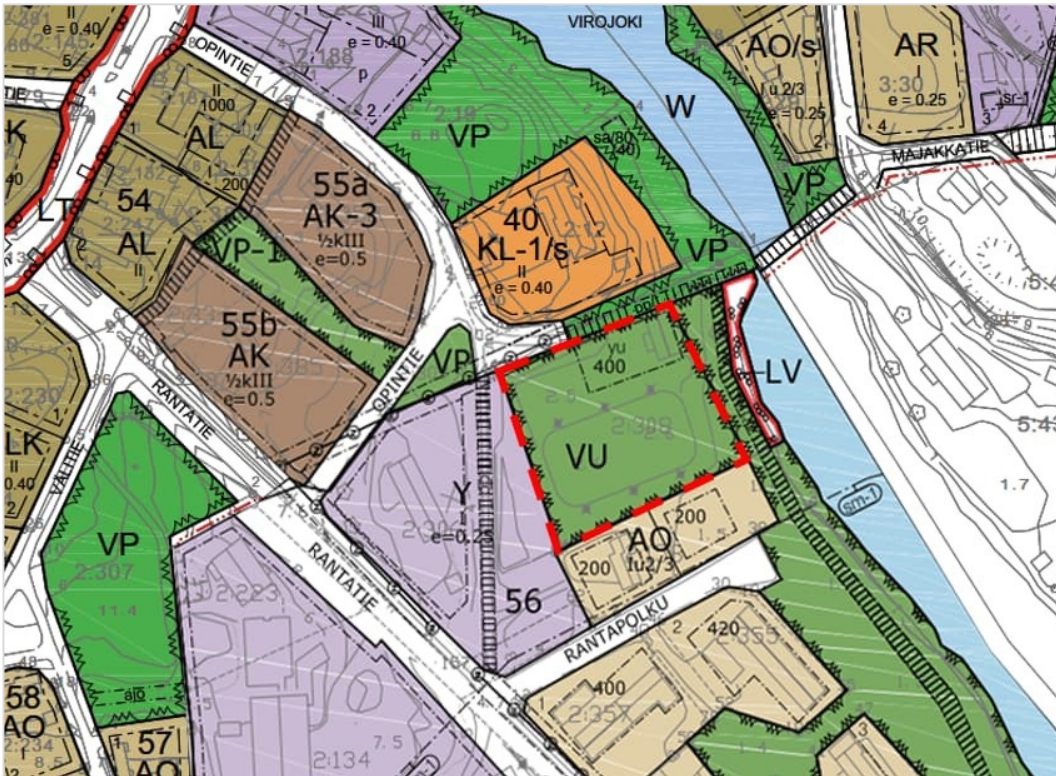
5.4 Asemakaava

Virojoen keskustan aluetta on asemakaavoitettu useassa eri vaiheessa. Virojoen keskustan alueella on voimassa seuraavat asemakaavat:

- Virolahden kunnan keskustan asemakaavan muutos, hyv. 27.3.2006 § 5
- Virojoen keskustan asemakaavan ajantasaistus II-vaihe, asemakaavan muutos, hyv. 21.4.2008
- Virojoen sisääntulotien asemakaavamuutos, hyv. 16.12.2013 § 61
- Virojoen asemakaavan ajantasaistuksen III-vaiheen 1-osuus Itätie-Ukkosaarentie, hyv. 16.12.2013 § 62
- Virojoen asemakaavan ajantasaistuksen III-vaihe, II-osuus, hyv. 18.6.2015 § 21
- Virojoen asemakaavan muutos korttelit 49 ja 74, hyv. 16.12.2019 § 48

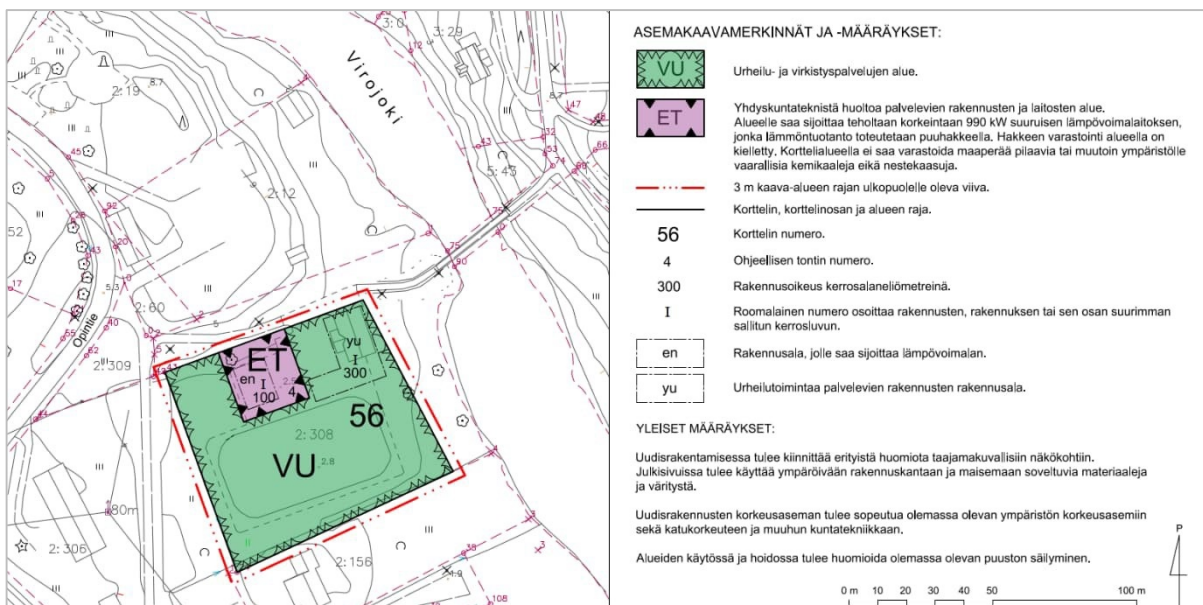
Suunnittelualue sijoittuu Virojoen asemakaavan ajantasaistuksen III vaiheen toisen osuuden alueelle.

Suunnittelualue on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa **urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi (VU)**. VU-alueelle on asemakaavassa osoitettu **urheilutoimintaa palvelevien rakennusten rakennusala (yu)**, jolla on rakennusoikeutta 400 k-m².



Kartta 8. Ote Virojoen ajantasa-asemakaavasta. Osayleiskaavan muutosalueen rajaus keltaisella katkoviivalla. (Lähde: Virojoen kunta)

Lämpövoimalaa varten on aloitettu asemakaavamuutoksen laatiminen kunnanhallituksen päätöksellä 16.1.2023 (§ 2). Asemakaavamuutoksen valmistelu(luonnosvaihe) oli yleisesti nähtävillä 22.8.-23.9.2024 (kh 12.8.2024 § 124). Asemakaavan muutosluonnoksessa yhtenäisestä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueesta (VU) on erotettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (ET) lämpövoimalaa varten. Asemakaavamuutoksen ehdotusvaihe tulee hyväksyttäväksi osayleiskaavamuutoksen saatua lainvoiman.



Kuva 5. Yleisesti nähtävillä 22.8.-23.9.2024 ollut lämpövoimalan asemakaavamuutoksen kaavaluonnoskarta. (Lähde: Virolahden kunta)

6 OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN SELVITYKSET

Osayleiskaavatyössä käytetään hyväksi lämpövoimalan asemakaavatyötä varten laadittuja selvityksiä:

- Virojoen lämpövoimalan asemakaavamuutos, Maisema- ja taajamakuvaselvitys; Yhdyskuntasuunnittelu Kaija Maunula, 5.9.2023
- Oikotie & Opintie Virolahti, Luontoselvitys; Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy, 30.8.2023
- Virojoen lämpövoimalan asemakaavamuutosalueiden arkeologinen inventointi 2023; Maanala Oy, 14.8.2023
- Virojoen lämpövoimalan melu- ja pienhiukkasmallinnus; Sitowise Oy, Enwin Oy, 24.1.2024

6.1 Rakennusjärjestys

Kaakon Kaksikon (Virolahti ja Miehikkälä) rakennusjärjestys on astunut voimaan 27.6.2022.

6.2 Rakennuskiellot

Suunnittelualue ei ole rakennuskiellossa.

6.3 Pohjakartta

Osayleiskaavamuutoksen pohjakarttana on käytetty Virolahden kunnan digitaalista pohjakarttaa.

7 OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN SUUNNITTELUN VAIHEET

7.1 Osayleiskaavamuutoksen tarve ja käynnistäminen

Maakaasun hinnan voimakkaan nousun takia Virolahden kunta on selvittänyt Virojoen taajama-alueella sijaitseville kiinteistöille korvaavia lämmitystapoja. Selvityksissä ilmeni, että suurimpien kiinteistöjen (entinen kunnan virastotalo, koulukeskus ja Villinrannan palvelukeskus) edullisin lämmitysmuoto on puupohjaisen polttoaineen tuottama kaukolämpö. Laitoksessa varalämmönlähteenä voisi toimia polttoöljy, joka tarpeen tulleen tasoittaisi myös huippukuormaa.

Lämpölaitoksen toteuttaminen Virojoen kuntakeskukseen vaatii sekä osayleiskaavamuutoksen että asemakaavamuutoksen. Virolahden kunnanhallitus on kokouksessaan 16.1.2023 (§ 2) päättänyt käynnistää Virojoen asemakaavan muutoksen lämpövoimalan sijoittamiseksi Virojoen asemakaava-alueelle. Asemakaavamuutoksen valmisteluvaihe oli yleisesti nähtävillä 22.8.-23.9.2024 (kh 12.8.2024, § 124). **Ennen asemakaavamuutoksen hyväksymistä tulee laatia alueelle osayleiskaavamuutos.**

Virolahden kunnanhallitus päätti kokouksessaan 31.3.2025 (§ 41) käynnistää osayleiskaavamuutoksen lämpövoimalaa varten. Kunnanhallitus päätti 12.5.2025 (§ 73) asettaa osayleiskaavamuutosta koskevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisesti nähtäville. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli yleisesti nähtävillä 28.5. – 4.7.2025 välisen ajan.

Lämpövoimalan osayleiskaavamuutos on vaikutuksiltaan vähäinen, joten siihen sovelletaan tavallista lyhyempää kaavamenettelyä. Osayleiskaavamuutos asetetaan ilman luonnosvaihetta **suoraan ehdotuksena nähtäville** 30 vuorokauden ajaksi.

Osayleiskaavan muutoksen hyväksyy Virolahden kunnanvaltuusto.

7.2 Osallistuminen ja yhteistyö

7.2.1 Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin laadittava kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat ne viranomaiset ja yhteisöt,

joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (alueidenkäyttölaki 62 §).

Osallisia ovat:

Viranomaiset

- Kymenlaakson liitto
- Kaakkois-Suomen ELY-keskus
- Kymenlaakson museo
- Kymenlaakson hyvinvointialueen pelastuslaitos
- Suomen Erillisverkot Oy
- Ympäristönsuojeluviranomainen (Haminan ympäristötoimi)

Virolahden kunta

- eri hallintokunnat
- Kaakon kaksikko (Virolahti ja Miehikkälä), tekninen toimi
- Kaakon kaksikko (Virolahti ja Miehikkälä), ympäristötoimi

Sähköyhtiöt ja puhelinyhtiöt

- Kymenlaakson Sähkö Oy
- Telia Oyj
- DNA Oyj

Maanomistajat ja naapurit

Alueen asukkaat, yrittäjät ja yhdistykset

- Virojoen kyläyhdistys ry

7.2.2 Osayleiskaavamuutoksesta tiedottaminen

Osayleiskaavamuutoksen vireilletulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) ja osayleiskaavan muutosehdotuksen nähtävilläolosta tiedotetaan Virolahden kunnan internet-sivuilla Kuulutukset-osiossa sekä sanomalehti Kaakonkulmassa.

Kaava-aineisto pidetään nähtävillä Virolahden kunnan internet-sivuilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään suunnittelun edetessä.

7.2.3 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osayleiskaavan muutos tuli vireille kunnanhallituksen päätöksellä 31.3.2025 (§ 41). Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) oli yleisesti nähtävillä kunnanhallituksen päätöksellä 28.5. – 4.7.2025 välisen ajan (kh 12.5.2025 § 73). Nähtävilläolosta kuulutettiin 28.5.2025. OAS:sta pyydettiin lausunnot viranomaisilta ja osallisilla oli mahdollisuus antaa OAS:sta mielipiteensä. Vastineet lausuntoihin ja mielipiteisiin on kirjattu kaavaselostuksen erilliseen palauteraporttiin (Liite 2.).

7.2.4 Ehdotusvaiheen kuuleminen

Osayleiskaavan muutosehdotus asetetaan nähtäville vuorovaikutusta varten 30 vrk ajaksi (AKL 65 §, MRA 27 §). Osallisilla on oikeus tehdä muistutus kaavaehdotuksesta ennen nähtävilläoloajan päättymistä. Mahdolliset muistutukset kaavaehdotuksesta on tehtävä kirjallisena ja jätettävä yhteystietoineen Virolahden kunnanhallitukselle osoitettuna kunnan kirjaamoon, osoite Virojoentie 7, 49900 Virolahti tai sähköisesti kirjaamo@virolahti.fi. Kunta antaa perustellut vastineet muistutuksiin nähtävilläoloajan päätyttyä ja vastineet kirjataan kaavaselostuksen liitteeksi laadittavaan erilliseen palauteraporttiin.

7.2.5 Osayleiskaavamuutoksen hyväksyminen

Osayleiskaavan muutosehdotuksesta saadun palautteen ja siitä kunnan tekemien päätösten perusteella tehdään mahdolliset vähäiset tarkistukset kaava-aineistoon.

Osayleiskaavamuutoksen hyväksyy Virolahden kunnanvaltuusto. Kaavan hyväksymispäätöksestä on mahdollisuus valittaa Itä-Suomen hallinto-oikeudelle osoitteella: Itä-Suomen hallinto-oikeus, PL 1744, 70101 Kuopio.

Mikäli kaavan hyväksymispäätöksestä ei ole valitettu, saa osayleiskaavamuutos lainvoiman 30 + 7 päivän valitusajan kuluttua.

7.2.6 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisilta pyydetään lausunnot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä osayleiskaavan muutosehdotuksesta.

Osayleiskaavamuutoksen aloitusvaiheessa ei pidetty viranomaisneuvottelua, koska Kaakkois-Suomen ELY-keskus ei pitänyt neuvottelua tarpeellisena. Ehdotusvaiheessa pidetään tarvittaessa viranomaisneuvottelu (AKL 66 §).

8 OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN KUVAUS

8.1 Kaavan rakenne

Osayleiskaavan rakenne muuttuu jonkin verran osayleiskaavamuutoksen yhteydessä. Yhtenäisestä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueesta (VU) erotetaan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (ET) lämpövoimalaa varten.

Muutoin kaavan rakenne säilyy ennallaan.

8.2 Aluevaraukset

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue VU

Alueelle voidaan sijoittaa ulkoilua ja muuta virkistyskäyttöä palvelevia rakennuksia.

Yhdyskuntateknisen huollon alue ET

Alue varataan lämpövoimalaa varten.

8.3 Liikenne

Alueen katuverkko tai kevyenliikenteen väyläverkosto säilyy osayleiskaavamuutoksessa ennallaan.

8.4 Nimistö

Alueen nimistö säilyy osayleiskaavamuutoksessa ennallaan.

8.5 Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset



URHEILU- JA VIRKISTYSPALVELUJEN ALUE.
Alueelle voidaan sijoittaa ulkoilua ja muuta virkistyskäyttöä palvelevia rakennuksia.



YHDYSKUNTATEKNISEN HUOLLON ALUE.



ALUEEN RAJA.



KAAVA-ALUEEN RAJA.

KOKO OSAYLEISKAAVAN MUUTOSALUETTA KOSKEVAT YLEISMÄÄRÄYKSET:

Suomenlahden, Virojoen ja Vaalimaanjoen ranta-alueella rakennuksessa kapillaarisen veden nousun katkaisevan kerroksen alapinnan korkeustason määrittää rakennusjärjestys.

Rakennuslupahakemuksissa on osoitettava, että puhdasta vettä on saatavissa ja että jätevesistä huolehditaan siten, ettei aiheuteta pohja- tai pintavesien pilaantumisvaaraa. Uudet rakennuspaikat on liitettävä yleiseen vesihuoltoon. Jätevesien käsittelytapa on tutkittava erikseen joka rakennushankkeen yhteydessä. Vesihuoltosuunnitelma on esitettävä rakennusluvan yhteydessä erikseen hyväksyttäväksi.

Laadittaessa asemakaavaa liikenneväylän tai muun melulähteen tuntumaan on tarkistettava melutaso ja tarvittaessa edellytettävä riittävää etäisyyttä melulähteestä. Mikäli joudutaan kuitenkin rakentamaan melualueelle, on luvissa edellytettävä sellaisten meluntorjuntatoimenpiteiden toteuttamista, että ohjearvot eivät ylitä.

Liikenneväylän tai muun melulähteen tuntumaan sijoitettavan asuinrakennuksen, hoito- tai muun laitoksen piha-alueella melutaso ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksen 993/92 mukaisia melutason yleisiä ohjearvoja.

9 OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN VAIKUTUKSET

Osayleiskaavamuutoksen toteuttamisen vaikutukset on arvioitu seuraavaan taulukkoon:

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön	
Taajamarakenne	Osayleiskaavamuutoksen vaikutukset taajaman kokonaisrakenteeseen ovat vähäisiä eivätkä siten merkittäviä.
Rakennettu ympäristö	Osayleiskaavamuutoksella on jonkin verran vaikutuksia Virojoen taajaman rakennettuun ympäristöön. Urheilu- ja virkistyspalvelujen alueesta osa osoitetaan yhdyskuntateknistä huoltoa varten ja rakennusten määrä lisääntyy kunnan huoltorakennuksen ja kuntalaisten käytössä olevan jääkiekkokaukalon välittömässä läheisyydessä. Osayleiskaavamuutoksen toteuttamisen vaikutukset rakennettuun ympäristöön eivät kuitenkaan ole merkittäviä. Lämpövoimala tulee olemaan teholtaan alle 1 000 kW ja siten voimalarakennus ei tule olemaan kookas, koko tulee vastaamaan lähinnä pienehköä omakotitaloa.
Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY)	Virojoen taajaman halki kulkee Museotie, joka on arvotettu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY). Museotie kulkee pääkatuna Virojoen tiiviin taajamarakenteen halki osayleiskaavan muutosalueesta lähimmillään n. 200 metrin päässä. Osayleiskaavan muutosalueen ja Museotien väliin jää taajamarakennetta puustoineen ja rakennuksineen. Museotieltä ei ole suoraa näköyhteyttä osayleiskaavan muutosalueelle. Osayleiskaavamuutoksen toteuttamisesta ei synny Museotielle merkittävää liikenteen lisääntymistä eikä Museotielle kohdistu

	rakentamistoimenpiteitä. Osayleiskaavamuutoksella ei ole vaikutuksia Museotiehen.
Vaikutukset maisemaan ja taajamakuvaan	
Maisema ja taajamakuva	Osayleiskaavan muutosalueen maisema on taajamamaisemaa, joka muodostuu rakennuksista, katuverkosta ja puustosta. Osayleiskaavan toteuttamisen myötä taajamamaisema muuttuu Virojoen varrella. ET-alueelle sijoittuva yhdyskuntateknistä huoltoa palveleva tulee näkymään Virojoen ylittävälle kevyenliikenteen sillalle, Virojoen ranta-alueille joen molemmin puolin, kaavamuutosalueen kaakkoispuolella olevalle omakotitalolle sekä Opintien kaavamuutosalueen kohdalla olevaan mutkaan. Suunniteltu lämpövoimala on teholtaan pieni ja rakennuksen koko vastaa pienehköä pitkänomaista omakotitaloa. Voimalan näkymistä lähiympäristöön tulee osin peittämään ympäröivän alueen puusto ja joen vastarannalle näkymää peittää osin myös kunnan huoltorakennus ja kevyen liikenteen silta. Kauemmaksi tulee näkymään vain voimalarakennuksen piippu. Vaikka osayleiskaavamuutoksen toteuttamisella on vaikutuksia maisemaan, vaikutukset eivät ole merkittäviä.
Rakennushistoriallisesti ja taajamakuvaan kannalta merkittävät rakennukset	Virojoen taajamassa sijaitsee lukuisia rakennushistoriallisesti ja/tai muutoin taajamakuvaan kannalta merkittäviä rakennuksia. Ko. rakennukset on esitetty kaavaselostuksen Liitteenä 3. olevassa Maisema- ja taajamakuvaselvityksessä. Osayleiskaavan muutosalueelle ei tule olemaan suoraa näköyhteyttä näiltä rakennuksilta, joten osayleiskaavamuutoksella ei ole vaikutuksia rakennushistoriallisesti ja taajamakuvaan kannalta merkittäviin rakennuksiin.
Vaikutukset luonnonympäristöön	
Maaperä	Osayleiskaavamuutoksessa ei ole merkittäviä vaikutuksia maaperään. Maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi annetaan osayleiskaavamuutoksen pohjalta laadittavassa asemakaavamuutoksessa tarkempia kaavamääräyksiä.
Kasvillisuus	Osayleiskaavamuutoksen alue on pääasiassa hiekkakenttää, jolla ei ole kasvillisuutta, joten kaavamuutoksella ei ole vaikutuksia alueen kasvillisuuteen. Osayleiskaavamuutos ei myöskään uhkaa ympäröivän kasvillisuuden säilymistä esim. Virojoen ranta-alueella.
Linnusto	Osayleiskaavamuutoksella ei ole vaikutuksia alueen linnustoon.
Luonnon monimuotoisuus	Osayleiskaavan muutosalueelta laaditun inventoinnin perusteella alueella ei ole erityisiä luontoarvoja, joten osayleiskaavamuutoksella ei vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen.
Vaikutukset kulttuuriperintöön	
Muinaisjäännekohteet	Osayleiskaavan muutosalueelta ei ole löydetty arkeologisen inventoinnin yhteydessä kiinteitä muinaisjäännekohteita, joten osayleiskaavan toteuttamisella ei ole vaikutusta muinaisjäännekohteisiin.
Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja sosiaaliseen ympäristöön	
Virkistys	Jääkiekkokaukalon säilyminen mahdollistetaan osayleiskaavamuutoksessa. Samoin alueella sijaitseva kesäisin käytössä oleva beachvolley-kentän säilyminen on mahdollista. Osayleiskaavamuutoksella ei näin ollen ole merkittävää vaikutusta alueen tai sen ympäristön virkistyskäyttöön.
Asuminen ja sosiaalinen ympäristö	Osayleiskaavamuutoksessa esitetylle yhdyskuntateknisen huollon alueelle (ET) sijoittuva rakennus tulee näkymään Virojoen vastakkaisella puolella kaavamuutosalueen kohdalla sijaitsevan omakotirakennukselle sekä kaavamuutosalueen kaakkoispuolella Rantapolun varrella sijaitsevalle omakotirakennukselle. Kaavaselostuksen Liitteenä 6. olevan melu- ja pienhiukkamallinnuksen mukaan puuhakkeella Virojoen lämpövoimalan toiminnasta ei aiheudu oleellista ympäristömelua lähimmille asuinrakennuksille tai muille häiriintyvälle kohteille. Lisäksi lämpölaitoksen hiukkaspäästöjen vaikutukset Virojoen taajaman ilmanlaatuun tulisivat olemaan matalat. Vaikka hiukkaspäästö

	joissakin tilanteissa tulisi olemaan kaksinkertainen, on päästön vaikutus ulkoilman hiukkaspitoisuuteen alhainen verrattuna Virolahdella yleisesti vallitsevaan ilman hiukkasten taustapitoisuuteen. Osayleiskaavamuutoksen toteuttamisen vaikutukset asumiseen ja sosiaaliseen ympäristöön eivät ole merkittäviä.
Palvelut	Osayleiskaavamuutos tulee lisäämään kunnallista lämpöenergiantuottoa, jolloin kaavamuutoksen toteuttamisen vaikutukset kunnan palveluihin ovat positiiviset.
Vaikutukset liikenteeseen	
Liikenneyhteydet	Virojoen keskustan liikenneverkko säilyy osayleiskaavamuutoksessa ennallaan. Kaavamuutoksen toteuttamisella ei tule olemaan vaikutuksia liikenneyhteyksiin.
Liikenteen määrä ja päästöt	Polttoaine on suunniteltu toimitettavaksi lämpölaitokselle traktori/peräkärry-yhdistelmällä, joka käy alueella n. kerran päivässä, talvikuukausina useammin. Liikenne tai sen päästöt eivät siis tule oleellisesti lisääntymään nykyisestä, joten osayleiskaavamuutoksella ei ole merkittävää vaikutusta liikenteeseen ja sen aiheuttamiin päästöihin.
Vaikutukset viestintäyhteyksiin	
Suunnittelualueella sijaitsevat kaapelit	Toteutuakseen tuleva rakennushanke vaatii myös asemakaavamuutoksen, joka perustuu nyt laadittavaan osayleiskaavamuutokseen. Asemakaavamuutokseen tullaan sisällyttämään yleismääräys, jonka mukaan alueella rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee selvittää rakennuspaikalla tai sen läheisyydessä sijaitsevat johdot, kaapelit ja muut rakenteet ennen rakennustyöhön ryhtymistä.
Vaikutukset elinkeinoelämään ja kunnan elinvoimaisuuteen	
Elinkeinoelämä ja talous	Osayleiskaavamuutoksen vaikutukset kunnan elinkeinoelämään ja talouteen ovat positiiviset. Suunniteltu lämpövoimala, lämpövoimalan polttoaineena käytettävän hakkeen valmistus ja kuljetus voimalan alueelle lisää työpaikkoja kunnan alueelle ja tuo yrittäjille työmahdollisuuksia.
Kunnallistekniikan kustannukset	Kunnallisteknisiä kustannuksia syntyy itse lämpövoimalan ja siihen liittyvän lämmönsiirtoverkon rakentamisesta. Osayleiskaavamuutoksen tavoitteena on kuitenkin minimoida lämmöntuottoverkon pituus ja verkoston kunnalle aiheuttamat kustannukset. Osayleiskaavan toteuttamisella on myönteisiä vaikutuksia kuntatalouteen.
Vaikutukset ilmastoon	
Päästöt	Suunnitellun lämpövoimalan aiheuttamia melu- ja hiukkaspäästöjä on arvioitu erillisessä selvityksessä (Liite 7., Virojoen lämpövoimalan melu- ja pienhiukkasmallinnus; Sitowise Oy, Enwin Oy, 24.1.2024) . Selvityksen mukaan Virojoen lämpövoimalan toiminnasta ei aiheudu oleellista ympäristömelua lähimmille asuinrakennuksille tai muille häiriintyville kohteille. Lisäksi lämpölaitoksen hiukkaspäästöjen vaikutukset Virojoen taajaman ilmanlaatuun tulisivat olemaan matalat. Osayleiskaavan toteuttamisella ei ole merkittäviä ilmastovaikutuksia.

10 OSAYLEISKAAVAMUUTOKSEN TOTEUTTAMINEN JA AJOITUS

Jos kunnanvaltuuston hyväksymispäätöksestä ei valiteta, osayleiskaavamuutos saa lainvoiman noin kuukauden kuluttua kunnanvaltuuston hyväksymispäätöksestä.

24.9.2025

Virolahden kunta

Ilkka Jantunen
Tekninen johtaja