

Tampereen vihreän siirtymän maankäyttöselvitys

Sweco Finland Oy

11.12.2024

Sisällysluettelo

1. Taustaa
2. Osa-alue 1: Tampereen kantakaupungin energiamaankäyttötarkastelun alueiden ja teknologioiden valintaperusteet
3. Osa-alue 2: Pohjois-Tampereen vihreän siirtymän potentiaali –selvityksen alueiden ja teknologioiden valintaperusteet
4. Alueellisen teknologia-arvioinnin metodologia
5. Teknologioiden alueelliset sopivuudet
6. Johtopäätökset



Kuva: Reijo Telamanta, Pixabay

Taustaa

Tämä työ sisältää kaksi eri osa-aluetta, joissa on tarkasteltu mahdollisuuksia sijoittaa vihreän siirtymän teknologioita ja laitteita:

Osa-alue 1: Tampereen kantakaupungin energiamaankäyttötarkastelu

Tunnistettiin potentiaalisia hukkaenergiaa tai vihreän siirtymän energiaa tuottavia teknologioita, kuvattiin niiden maankäyttölliset vaatimukset sekä arvioitiin niiden soveltuvuutta neljälle kantakaupungin alueelle.

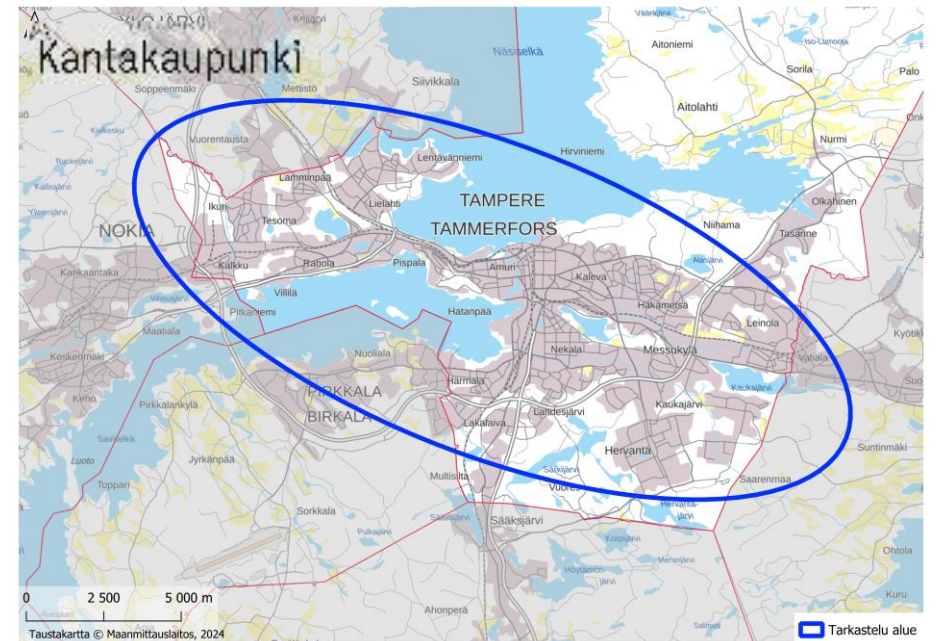
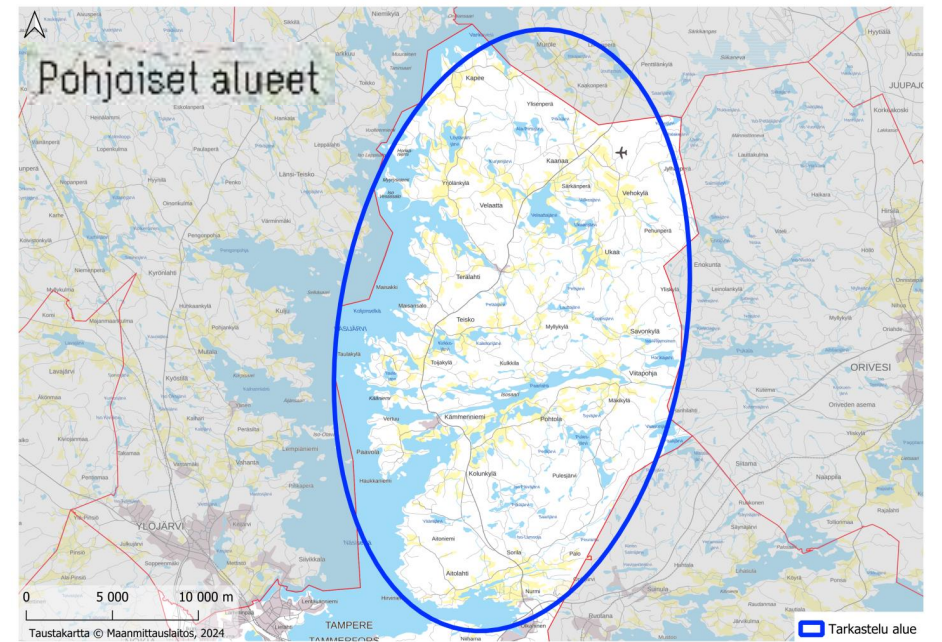
Tampereen energian ja kaupungin kanssa käytyjen keskustelujen perusteella tarkasteltaviksi hukkaenergiaa tai vihreän siirtymän energiaa teknologioiksi valittiin pienydinvoima, pieni ja iso vetyelektrolyysi sekä hiilidioksidin talteenotto. Tarkasteltaviksi alueiksi valittiin Kolmenkuuma, Naistenlahti, Rusko ja Hankio.

Osa-alue 2: Pohjois-Tampereen vihreän siirtymän potentiaali –selvitys

Tarkasteltiin alueen kaava-aineistoja sekä julkisesti saatavilla olevia aineistoja hyödyntäen ja tunnistettiin alueita, joilla ei ole sellaisia rajoitteita, jotka estäisivät alueen käyttöä vihreän siirtymän teknologioiden sijoittamiseen täysin (hard stop) tai mahdollisesti (soft stop). Valittiin Tampereen kaupungin ja Tampereen Energian kanssa yhdeksän aluetta, joille teknologioiden sijoittaminen olisi mahdollista.

Valittiin joukko (9 kpl.) erilaisia vaalimuksia omaavia vihreän siirtymän teknologioita ja kuvattiin niiden maankäyttölliset vaatimukset.

Tarkastettiin valittujen teknologioiden soveltuvuutta valituille alueille.



Osa-alue 1: Tampereen kantakaupungin energiamaankäyttötarkasteluun valittujen alueiden valintaperusteet

Tarkastettavat alueet sovittiin yhdessä Tampereen kaupungin sekä Tampereen Energian kanssa. Alueiksi valikoituivat:

- **Kolmenkulma** alueen vapaiden maa-alojen sekä Nokian puolen ECO3-alueen kehityksen vuoksi. Alueelle tultaneen tulevaisuudessa selvittämään vetyverkon mahdollisuutta.
- **Rusko** alueen vapaiden maa-alojen, sähkö ja kaukolämpöinfraverkon kapasiteetin sekä olemassa olevan hakelämpölaitoksen vuoksi.
- **Naistenlahti**, alue on lämpöverkon keskus ja alueella sijaitsee kallioluola, jota mahdollisesti voitaisiin hyödyntää pienydinvoiman sijoittamisessa.
- **Hankkio**, alueen mahdollisen kehitettävyysspotentiaalin sekä alueen vapaan kaukolämpökapasiteetin vuoksi.

Keskeiset tietolähteet alueiden tarkastelussa

- Kokoukset hankkeen ohjausryhmän kanssa
- Haastattelut Tampereen Energian kanssa
- Tampereen kaupungin kaava-aineistot
- Tampereen Energian ja Tampereen Veden verkkoaineistot
- Fingridin ja Gasgridin verkkotiedot
- Muut julkisten lähteiden aineistot luonto- ja kulttuuriympäristöistä.

Osa-alue 1: Teknologioiden valintaperusteet



Pienydinvoima: merkittävä potentiaali tulevaisuudessa tuottaa merkittäviä määriä hiilineutraalia kaukolämpöä



Hiilidioksidin talteenotto: tukee hiilineutraalia (tai – negatiivista) kaukolämmöntuotantoa esimerkiksi Naistenlahti 3 –tuotantolaitoksen yhteydessä



Vetyelektrolyysi hukkalämmöllä on potentiaalia tuottaa merkittäviä määriä hiilineutraalia kaukolämpöä. Sen vuoksi tarkastellaan:

Vetyelektrolyysi pieni ja ilmajäähdytteinen

Vetyelektrolyysi iso ja vesijäähdytteinen

Osa-alue 1: Tampereen kantakaupungin energiamaankäyttötarkastelun tarkasteltavat teknologiat

Teknologia	Keskeiset vaatimukset
Pionydinvoima	Sähkönsyöttö, vesiverkko, viemäri, kaukolämpöverkko, hyväksyttävä reitti uuden ja käytetyn polttoaineen kuljetuksilo, riittävä suojaetäisyys. STUK:n näkökulma on yksilöriskeperustainen, kiinteät suojaetäisyysvaatimukset on kumottu ja ydinenergia-aktila uusitaan parhaiten. Palautuslaulus vastaa toiminnasta onnettomuustilanteissa laitoksen lähialueilla. Useat laitostyytit halutaan sijoittaa kallion sisään ja/tai maan alla. Esim. Steady Energy ilmoittaa tässä vaiheessa tarpeeseen rakenteen, jonka ympärillä on 15m kalliota joka suuntaan.
Vetyelektrolyysi pieni	110kV sähköverkko, mieluiten kaukolämpöverkko huokkalämmölle, raaka- tai käyttövesitarve sekä viemäritarve. Vedyn kuljetus vetyverkossa tai suurella määrällä reikkoja. Vaatinee T/Kem tai T-kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos, jolla suuruusluokaltaan 100 metrin suojaetäisyys haavoittuvaan maankäyttöön.
Vetyelektrolyysi iso	110kV sähköverkko, mieluiten kaukolämpöverkko huokkalämmölle, merkittävä raaka- tai käyttövesitarve sekä viemäritarve. Vedyn kuljetus vetyverkossa tai suurella määrällä reikkoja. Vaatinee T/Kem tai T-kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos suuruusluokaltaan muutaman sadan metrin suojaetäisyydellä.
Hiididioksidin talteenotto	Vaati biogeenistä hiididioksidia tuottavan emolaitoksen, sähkönsyötön, höyryä, vesiverkon, viemäriä, merkittävä lisäliikenne jos hiididioksidi kuljetetaan rekoilla pois. Sijoittuu emolaitoksen kylkeen todennäköisesti samalla kaavamerkinnällä ellei päädy amiinin suoksi TUKFSin valvontaan. Suuronnettomuusvaara liittyy amiineihin, terveysvaara. Etenoliammiini ei juurikaan haihtuu, eli ei vaadi suojaetäisyyksiä.

Kyseiset teknologiat valittiin, sillä ne pystyvät tuottamaan Tampereelle merkittävän määrän energiaa hiilineutraalisti (hiididioksidin talteenotto epäsuorasti tukemalla esim. Naistonlahti 3:n hiilinegatiivista lämmönluotantoa). Lisäksi niillä on maankäytöllisesti eri vaatimukset ja siksi ne voivat olla sopivia eri tarkastelluille alueille. Näin energiaa voidaan tuottaa hiilineutraalisti ja huoltovarmasti vaikka jokin kyseisistä teknologioista ei toteutuisikaan Tampereella edelläkävistä syistä (esim. teknologian levittäytyminen markkinoille ei tapahdu odotetusti). Näiden valintojen pohjalta voidaan suunnitella tulevaisuuden maankäyttöä ja sitä miten Tampereella voidaan jatkaa tuottaa energiaa huoltovarmasti ja hiilineutraalisti eri puolilla kaupunkia.

Tarkemmat teknologiakuvaukset ovat liitteessä 3.

Pienydinvoiman erityispiirteitä

- Pienydinvoimalle ei ole olemassa selkeää määritelmää. Yleensä tarkoitetaan kokoluokaltaan selvästi pienempää laitostyyppiä kuin esimerkiksi Suomessa tällä hetkellä käytössä olevat ydinvoimalat
 - Pienydinvoimakonsepteja on markkinoilla kehitteillä noin 80 erilaista. Käytössä reaktoreita on Kiinassa ja Venäjällä. Argentiinassa on prototyyppi rakenteilla ja Kanadassa on prototyyppin luvitus meneillään.
- Mikäli pienydinvoimalassa tuotetaan vain lämpöä, laitoksessa käytettävät painetasot ovat huomattavasti pienempiä, jolloin myös monien riskien arvioidaan olevan pienempiä. Silti myös esim. sydämen sulamista pidetään monissa konsepteissa edelleen mahdollisena.
 - Muita turvallisuuden kannalta odullisia piirteitä ovat yksinkertainen rakenne, kyky hyödyntää passiivisia turvallisuustekijöitä ja vähempi riippuvuus aktiivisista komponenteista
 - Turvallisuutta heikentävät sijoitustarve asutuksen lähelle, uusi teknologia, kokemattomat suunnittelijat ja se, että toimijat tulevat perinteisen ydinvoima-alan ulkopuolelta
- Säteilyturvakeskus STUK on kumonnut aiemmin määritellyt 5 kilometrin suojavyöhykkeen (alue joka kyettävä evakuoimaan) ja 20 kilometrin varautumisvyöhykkeen (alue jossa kyettävä sisäsuojautumaan)
 - Jatkossa vyöhykkeet määrittyvät riskinarvioinnin perusteella. Mielivaltaiset toiminnot (esim. sairaalat suojavyöhykkeellä) vyöhykkeillä eivät todennäköisesti ole mahdollisia.
 - STUK:n riskitarkastelu on yksilöriskiperustainen, eli vaikutuksia tarkastellaan yhteen ihmiseen. STUK ei käy keskustelua yhteiskunnallisesta hyväksyttävyydestä (josta tulaneen käymään yhteiskunnassa iso keskustelu)
 - Yhteiskunnallinen riski so. henkilömäärät vaara alueilla koskevat pelastustoiminta, joka vastaa toiminnasta onnettomuustilanteissa. Tämä heijastaa todennäköisesti merkittävää varautumisen lisäämistarvetta ja muutoksia pelastustoimen palvelutasopäätökseen ja budjetointiin



Gasgridin valtakunnallinen vetyverkkosuunnitelma 11/2024

- Päivitetty reittisuunnitelma seuraa länsirannikkoa Meri-Lapista Etelä-Suomeen. Verkko rakentuu aluksi alueille, joissa on merkittävä vedyn tuotanto- ja/tai käyttöpotentiaali, esimerkiksi teollisuudessa ja liikenteessä.
- Tampereen seudulle tuotavaa reittivaihtoehtoa jatkoselvitetään ja mahdollinen rakentaminen tapahtuu ensisijaisen reittisuunnitelman rakentamisen jälkeen.
- Tämä vaikuttaa (ei estä) Tampereen maa-alueiden potentiaaliin vetyarvoketjun toiminnoille erityisesti alueilla, jonne vetyverkkoa oli alustavasti suunniteltu (Taraste, Naistenlahti ja Kolmenkulma).



Kuva: Gasgrid: <https://gasgrid.fi/2024/11/27/kansallinen-vetyverkon-paivitetty-reittisuunnitelma-julkaisiin-gasgridin-gasujen-tulevaisuus-tilaisuudessa/>

Osa-alue 2: Pohjois-Tampereen vihreän siirtymän potentiaali – selvitykseen valittujen alueiden valintaperusteet

Keskeiset tietolähteet

- Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava
- Muut alueeseen liittyvät kaavat ja aineistot, kuten Nurmi-Sorilan nsayleiskaava, Pirkanmaan vaihemaakuntakaava, elonkirjo ja energia, aluevarausyleiskaavat, rantayleiskaava ja ranta-asemakaavat
- Tampereen kaupungin muut aineistot
- Tampereen Energian ja Tampereen Veden verkkoaineistot
- Fingridin ja Gasgridin verkkotiedot
- Maanmittauslaitoksen aineistot
- Suomen ympäristökeskuksen aineistot
- Museoviraston aineistot

Aineisto sisältää materiaalia ainoastaan julkisista lähteistä

Kriteerit potentiaalisten alueiden valinnalla

- Yleiskaavoituksessa alueidenkäyttölarkoiluksien tarkastelu
- Pohjois-Tampereen strategisessa yleiskaavassa osoitettujen laajojen yhtenäisten metsäalueiden huomioiminen
- Luonnonsuojelualueet ja luonnon monimuotoisuudelle tärkeät alueet
- Arvokkaita kulttuuriympäristöä ja arkeologisia kohteita
- 250 m etäisyysvyöhyke asuin- ja lomarakentamiseen.

Osa-alue 2: Teknologioiden valintaperusteet



Aurinkovoimaisuus: austeellisen helonsti sijaittava vihreä siirtymän teknologia. Akustojaon lisääminen aurinkovoiman yhteyteen ei ole monimutkaista, ja sen vuoksi myös akut sisällytetään tähän teknologiaan.



Aurinkokennovalmistus: esimerkki kevyestä valmistavasta kemianteollisuudesta.



Bioetanolin tuotanto: esimerkki maatalouden ja biomassan fermentointikäytöstä.



Datakeskukset: eivät varsinaista vihreään siirtymän teknologiaa, mutta hankkeita on paljon Suomessa.



Akkuarvoketjusta teknologioiksi valittiin:

Akkujen kokoonpano: akkuarvoketjun edustaja sekä esimerkki kokoonpanevasta teollisuudesta.

Akkujen kierrätys: akkuarvoketjun edustaja sekä esimerkki pienimuotoisesta kemianteollisuudesta.

Ei valittu akkumateriaalitehtaita, koska jätevesien sulfaattipitoisuuksien vuoksi vaaraisivat sulfaattipitoisten tai purkumandollisuuden mereen. Myös kerronlehtaal vaaraisivat suuren alueen sekä pitkällä kehittyneen infrastruktuurin.



Vetyarvoketjun toimijoille on potentiaalia alueella. Sen vuoksi tarkastellaan seuraavia:

Vetyelektrolyysi iso ja pieni. Pieni on ilmajäähdytteinen ja iso vesi-jäähdytteinen.

Nesteytetty metaani ja muu P2X, tyyppillisesti metanoli tai pitkäketjuiset hiilivedyt.

Tarkemmat teknologiakuvaukset ovat liitteessä 3.

Osa-alue 2: Pohjois-Tampereen vihreän siirtymän potentiaali – selvityksen tarkasteltavat teknologiat

Teknologia	Keskeiset vaatimukset
Aurinkovoimapuisto	110kV sähköverkko. Kaavoitusvaatimuksiltaan suht yksinkertainen ja hankkeet voidaan joskus toteuttaa suunnittelutarveratkaisulla.
Aurinkokennojen valmistus	Jäähdytysvesi sekä satoja päivittäisiä työntekijöitä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T tai T/Kem –kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos kymmenien metrien suojaetäisyydellä.
Akkujen kokoonpano	Mahdollisesti 110kV sähköverkko. Kymmeniä päivittäisiä rekkoja ja työntekijäliikennettä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T tai T/Kem –kaavamerkinnän.
Akkujen kierrätys	110kV sähköverkko, 80 000 t/a raaka tai käyttövedä, viemäriverkko, jäähdytysvesi. Kymmeniä päivittäisiä rekkoja ja työntekijäliikennettä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T tai T/Kem –kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos 100m suojaetäisyydellä.
Vety-elektrolyysi pieniviso	110kV sähköverkko, mieluiten kaukolämpöverkko hukkalämmöllä, merkittävä raaka- tai käyttövesitarve sekä viemäritarve. Pienellä laitoksella ilmajäähdytys mahdollinen, suuremmalla jäähdytys vesistöön. Vedyn kuljetus vetyverkossa tai suurella määrällä rekkoja. Vaatinee T/Kem tai T –kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos satojen metrien suojaetäisyydellä.
Nesteytetty melaani ja muu P2X	110kV sähköverkko, hiilidioksidiä 40 000 t/a, raaka- ja käyttövedellä 5-6m ³ /h, viemäriverkko, jäähdytysvesi. Toimii vedynluotantolaitoksen yhteydessä. Vaatii T tai T/Kem –kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen, vaaraetäisyydet määräytyvät elektrolyysin perusteella.
Biopalanlin luotanto	110kV sähköverkko, raaka- tai käyttövedellä n. 25m ³ /h, viemäriverkko, jäähdytysvesi. Kymmeniä päivittäisiä rekkoja ja työntekijäliikennettä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T/Kem tai T-kaavamerkinnän. Todennäköisesti Seveso-direktiivin mukainen n. 100m suojaetäisyydellä.
Datakeskus	110kV sähköverkko, kaukolämpöverkko hukkalämmöllä, ilman kostuttamiseen raaka- tai käyttövedellä n. 10m ³ /vrk. T- tai T/Kem –kaavamerkintä yleensä riittää, sähköasemalle ja lämpöpumppulaitoksele EN

Alueellisen teknologia-arvioinnin metodologia

1

Muodostetut alueet tyypiteltiin teknologioiden yleisten vaatimusten mukaisesti

2

Alueet arvioitiin vertaamalla niiden ominaisuuksia kunkin teknologian vaatimuksiin

3

Aluekohtaisessa arviomatriisissä on kuvattu alueen ominaisuudet ja verrattu niitä teknologioiden vaatimuksiin*:

- Jos teknologian vaatimus täyttyy alueella, alue mahdollistaa sijoittamisen tämän vaatimuksen suhteen helposti tai pienellä kustannuksella (vihreä väri)
- Jos teknologian vaatimus alueella ei suoraan täyty, mutta vaatimuksen arvioidaan olevan jollain aikajäntöllä mahdollinen täyttää osittain tai muuten investoimalla alueeseen, teknologian vaatimus on mahdollisesti täytettävissä (keltainen väri)
- Jos teknologian vaatimus alueella ei täyty, eikä vaatimusta arvioida olevan mahdollista täyttää teknisesti tai taloudellisesti järkevällä tavalla, teknologian vaatimus ei ole täytettävissä (oranssi väri)

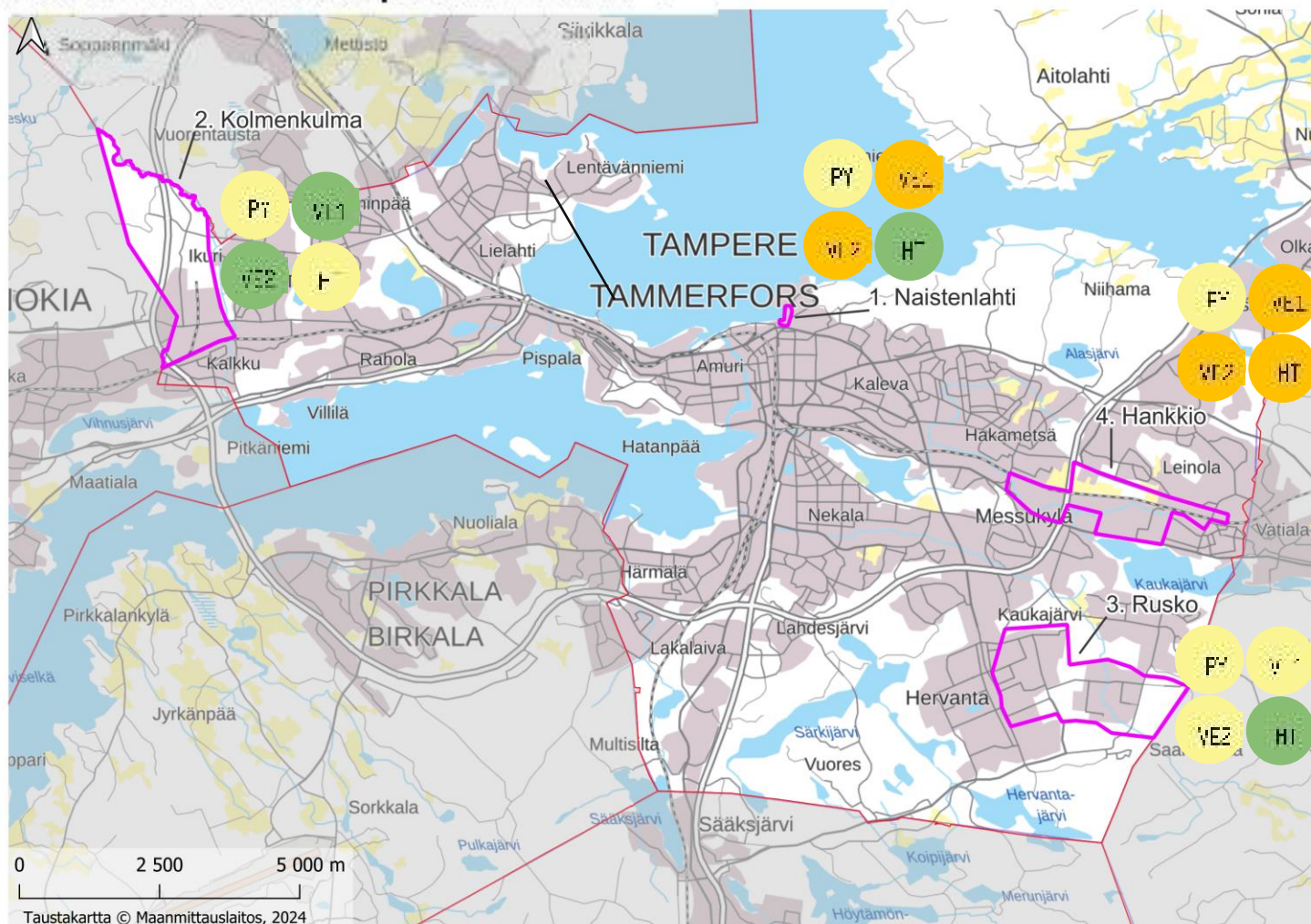
4

Seuraavassa esiteltävässä yhteenvedossa on muodostettu yhteisarvio eri teknologioiden soveltuvuudesta yhdistämällä aluekohtaisesti tehdyt vaatimuskohittaiset arviot

- Vihreä: kaikki tai lähes kaikki tarkasteltavan teknologian vaatimukset täyttyivät. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on vihreä, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa ainintaan 2-3 ominaisuutta on keltaisella (soveltuu ehdoin)
- Keltainen: muutamia teknologian vaatimuksia edellyttävät teknistaloudellista kehittämistä. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on keltainen, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa yhä 1-5 ominaisuutta on keltaisella (soveltuu ehdoin) tai teknologialle kriittinen ominaisuus osin puuttuu.
- Oranssi: jotkin teknologian vaatimukset ei saada täytettyä tai täyttämisen edellyttäisi nykytilanteessa suhteellomana pidettävää kehittämistä. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on oranssi, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa yksikin ominaisuus on oranssilla (ei sovellu alueelle tällä hetkellä) tai teknologialle kriittinen ominaisuus puuttuu kokonaan.

*Arviot perustuvat Swecon asiantuntijajärjestelmään, mutta ovat luonnollisesti suuntaa antavia ja saattavat kehittyä ajassa

Eri teknologioiden alueelliset sopivuudet Tampereen kantakaupunkiin



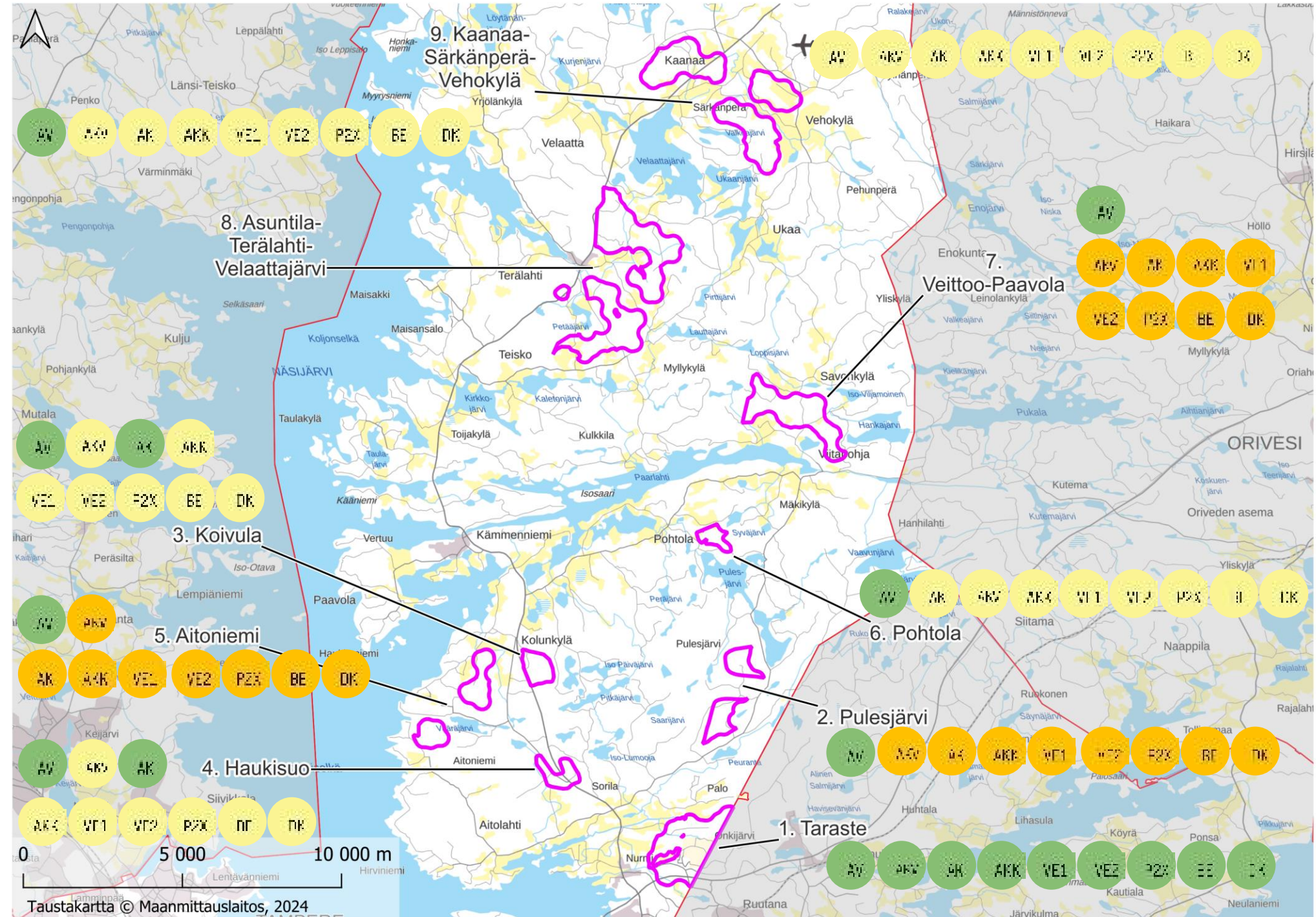
Toimintalajien sijoittaminen mahdollista	Toimintojen sijoittaminen edellyttää kehittämissuunnitelman toimenpiteitä	Toimintojen sijoittaminen haastavaa
--	---	-------------------------------------

Lukuohje	
PY = Pienydinvoima	PY
VE1 = Vetyelektrolyysi pieni	VE1
VE2 = Vetyelektrolyysi iso	VE2
HT = Hiilidioksidin talteenotto	HT

Eri teknologioiden alueelliset sopivuudet Pohjois-Tampereelle

Lukuohje	
AV – Aurinkovoimapaisto	AV
AKV = Aurinkokennojen voimistus	AKV
AK – Akkujen kakuopporo	AK
AKK = Akkujen kierritys	AKK
VE1 Vetyelektrolyysi pieni	VE1
VE2 = Vetyelektrolyysi iso	VE2
F2X = Nesteytetty metaani tai muu P2X	F2X
BE = Siihtäminen laajalla	BE
DK = Dorakeskus	DK

Kannattaa alustavasti sijoittaa	Voi sijoittaa / sopii ehdoin	Ei sovi alueelle tällä hetkellä
---------------------------------	------------------------------	---------------------------------



Johtopäätökset

Osa-alue 1: Tampereen kantakaupungin energiamaankäyttötarkastelu

- Pienyhtiövoiman osalta kaikki alueet ovat tässä vaiheessa ehdoin mahdollisina. Näiden ohessa jo sijaitsevat kalbiduot ja saattaisi mahdollisesti olla hyödynnettävissä; osia vaatii kuitenkin laitosyyppikohtaista jatkotarkastelua. Muilla alueilta tarvitaan geologista rakennellavuuslaskelmaa. Naistenlahdessa polttoainezuljellisuus ja yhteiskunnallinen hyväksyttävyyttä saattavat muodostua ongelmaksi. Yleisesti ottaen pienyhtiövoiman hyväksyttävyyttä ja sijoitettavuutta vaativat yhteiskunnallista keskustelua.
- Vedyn elektrolyysin osalta riittäviä suojatäisyyksiä ei todennäköisesti saada aikaan Naistenlahdessa eikä Hankkiossa. Ruskoissa jäähdytys elektrolyysin jäähdytys olisi toteutettava muuten kuin suurten vesistöjen avulla. Kolmenkymmenä erityisesti potentiaalisen ja teknologian verkkojen myötä, olisi elektrolyysi-teknologian alue.
- Hiilidioksidin talteenotto vaatii biogeenistä hiilidioksidia tuottavan eräituksen. Potentiaalisia lähteitä tässä työssä tarkastelluilta alueilta löytyy Naistenlahdesta ja Ruskoista. Näillä alueilta hiilidioksidin talteenotto voi sijoittaa olemassa olevien laitojen kylkeä suhteellisen vaivattomasti.
- Mikäli hukkaenergiaa hyödyntämistä ja uusien energiatuotantotekniikoiden sijoittamista alueille halutaan edistää, tulee kaupungin jatkotarkastelua alueiden yleistä soveltuvuutta yksityiskohtaisemmalla tasolla. Uusien laitojen sijoittamiseen liittyy yleensä aina tarve julkiselle keskustelulle. Keskustelun ja faktojen ja osien hoidon merkitys korostuu uusien teknologien käyttöönoton yhteydessä. Kaupunki eri toimialoihin on avainasemassa julkisen keskustelun käynnistämiseksi ja kytkemiseksi paikallisiin tarpeisiin, tavoitteisiin ja vaihtoehtoihin.

Osa-alue 2: Pohjois-Tampereen vihreän siirtymän potentiaal –selvitys

- Yleisesti Pohjois-Tampereen vahvuutensa haavoittuvat arasteer alueen olemassa oleva infra, Pohjois-Tampereen läpi kulkeva 400 ja 110kV sähköverkot ja Kaitaveden varren 110kV sähköverkkoosuunnitelmat sekä odollisen vapaat isot maa-alueet.
- Keskeinen teknologian sijoittamista hankkii. Tärkeä tekijä pohjoisena on erilaisten muiden infrastruktuurien puuttuminen, mm. vesija viemäriverkko, kaukolämpöverkko ja tieinfra. Lisäksi järeitä jäähdytysmahdollisuuksia on vain harvakseltaan.
- Vihreän siirtymän teknologien kannalta olisi suositeltavaa tarkemmin tutkia eteläisiä alueita 1 (Tarasto), 3-4 (Koivula ja Haukisaari) sekä osin alue 8 (Asuntila-Törelähti-Väläntaljärvi). Näillä alueilla on jo nykyisellään tarkastellu laatuolosuhteiden alueina.
- Alueet 2 sekä 6-7 ja 9 ovat mahdollisilta tuotanto- ja tuotantolaitosten ja infrastruktuurinsa tilan kannalta hankkimaan otettavissa tässä tarkastelluun käyttöön. Lisäksi näiden alueiden hyödyntäminen vihreän siirtymän käyttöön vaatii myös keskustelua paikallisten toimijoiden kanssa. Näiden alueiden osalta aurinkosähkövoimat ovat tällä hetkellä potentiaalinen teknologia.
- Aurinkovoimaa ei kuitenkaan kannata välttämättä sijoittaa hiilinielu- ja biodiversiteettikysymysten takia olemassa olevan metsän päälle tai alueelle, jota voidaan hyödyntää muulle vihreän siirtymän teknologiaalle. Aurinkovoima on myös pinta-ala ja työllistävyyden suhteen kannalta hankkii, joten jos työpaikkoja halutaan luoda paikallisesti ja maa-alueiden kunnossapidus, kannattaa pyrkiä sijoittamaan muille vihreän siirtymän teknologioita.
- Kehitettävyyden kannalta tilanne tuki muuttuu, jos alueilla tehdään aktiivisia kehittämispäätöksiä.

Liite 1: Tampereen kantakaupungin energia- maankäyttötarkastelu

Tampereen vihreän siirtymän maankäyttöselvitys

Sisällysluettelo

1. Taustaa
 - i. Potentiaalisten alueiden valintaperusteet
 - ii. Tutkitut alueet
 - iii. Yhteenvedo tarkasteltavista teknologioista ja niiden vaatimuksista
 - iv. Alueellisen teknologia-arvioinnin metodologia
 - v. Yhteenvedo teknologioiden soveltuvuudesta alueittain
2. Teknologioiden alueelliset sopivuudet kantakaupungissa
 - i. Alue 1/Naistenlahti
 - ii. Alue 2/Kolmenkulma
 - iii. Alue 3/Rusko
 - iv. Alue 4/Hankkio
3. Johtopäätökset



Kuva: Markku Vuorenmaa, Pixabay

Taustaa

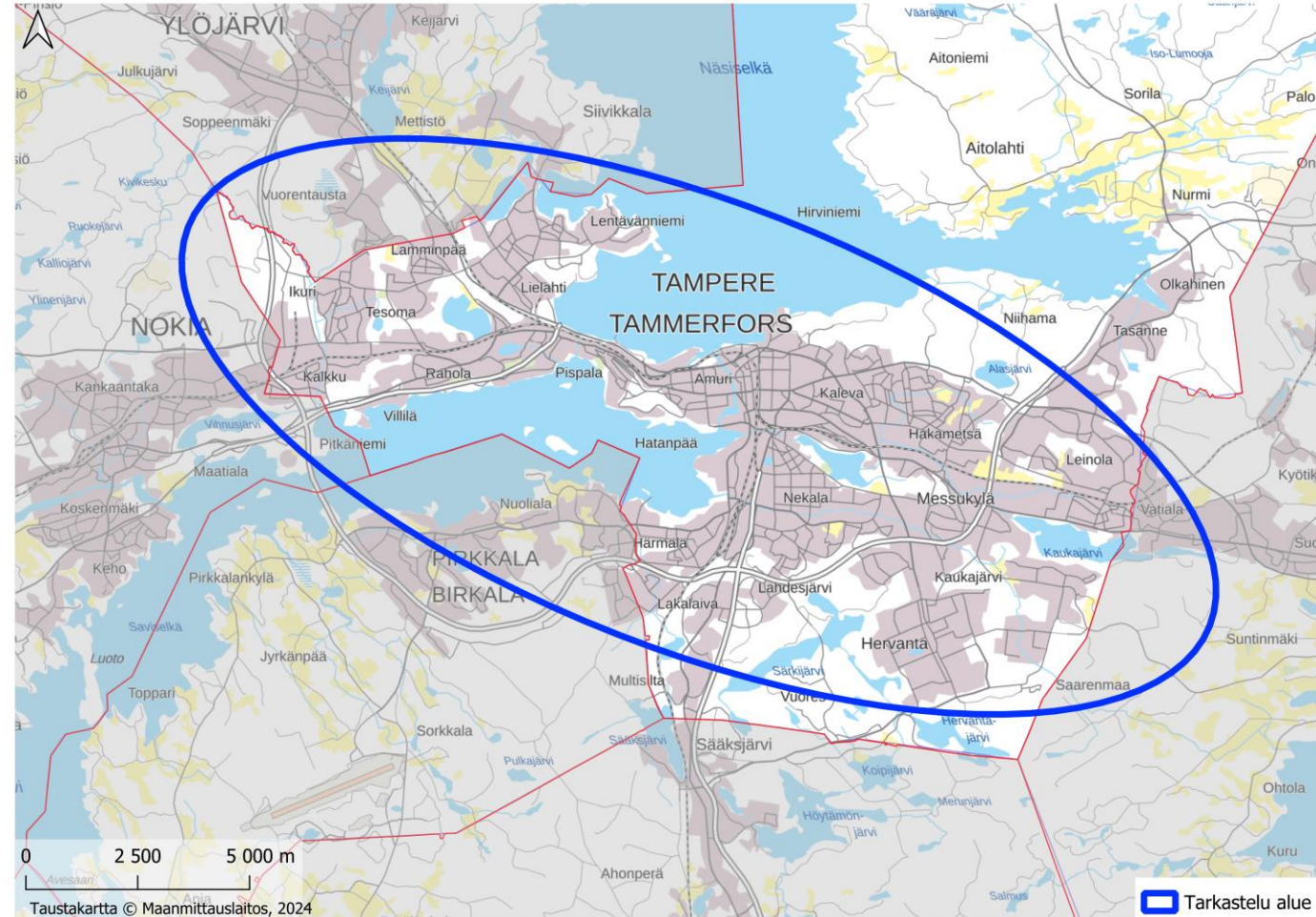
Tampereen kantakaupungin energiamaankäyttötarkastelu

Työssä tunnistettiin potentiaalisia hukkaenergiaa tai vihreän siirtymän energiaa tuottavia teknologioita, kuvattiin niiden maankäytölliset vaatimukset sekä arvioitiin niiden soveltuvuutta neljälle kantakaupungin alueelle.

Tampereen energian ja kaupungin kanssa käytyjen keskustelujen perusteella tarkasteltaviksi hukkaenergiaa tai vihreän siirtymän energiaa teknologioiksi valittiin

- pienydinvoima
- pieni ja iso vetyelektrolyysi sekä
- hiilidioksidin talteenotto.

Tarkasteltaviksi alueiksi valittiin Kolmenkulma, Naistenlahti, Rusko ja Hankkio.



Potentiaalisten alueiden valintaperusteet

Tarkastettavat alueet sovittiin yhdessä Tampereen kaupungin sekä Tampereen Energian kanssa. Alueiksi valikoituivat:

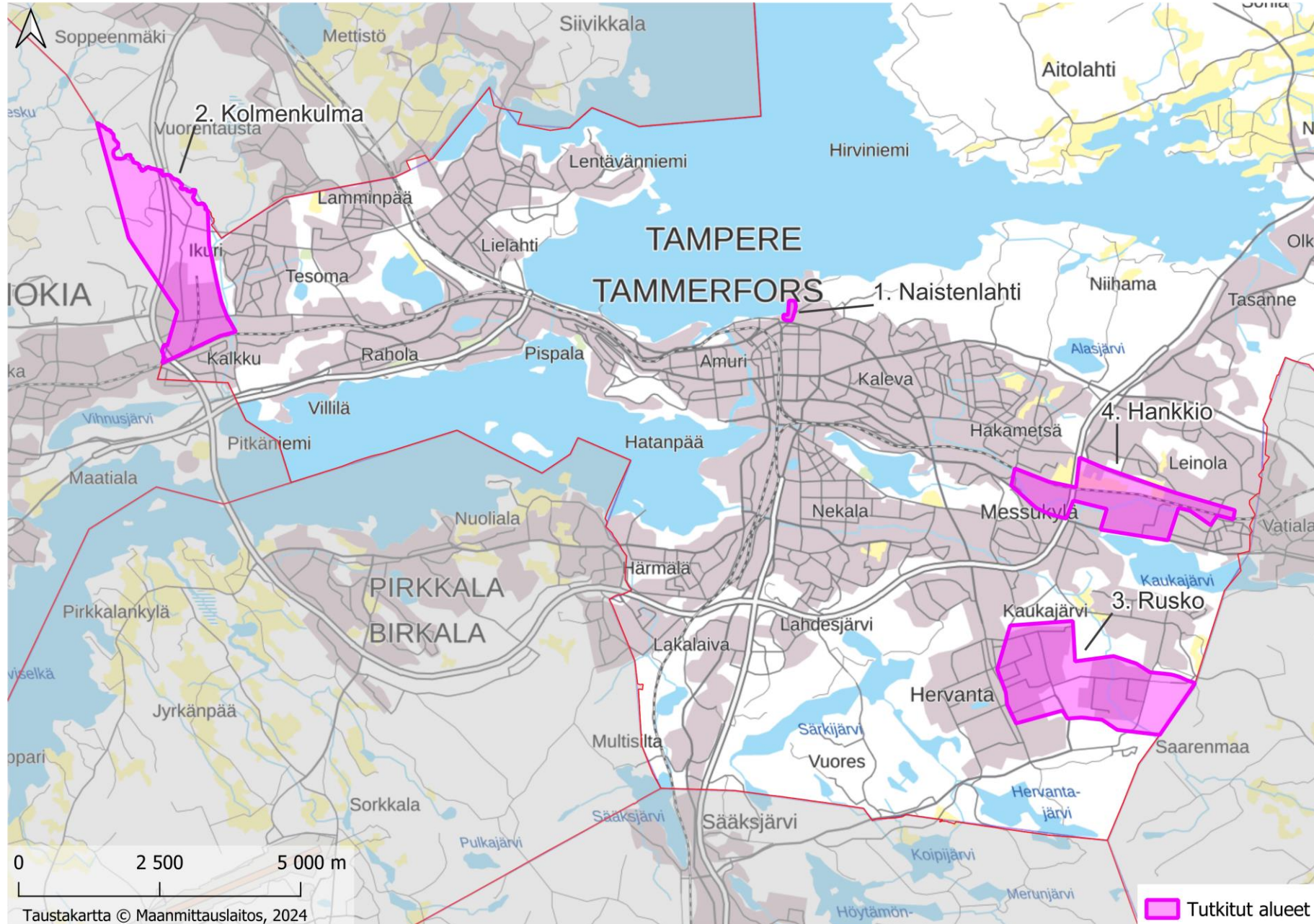
- **Kolmenkulma** alueen vapaiden maa-alojen sekä Nokian puolen ECO3-alueen kehityksen vuoksi. Alueelle tultaneen tulevaisuudessa selvittämään vetyverkon mahdollisuutta.
- **Rusko** alueen vapaiden maa-alojen, sähkö ja kaukolämpöinfraverkon kapasiteetin sekä olemassa olevan hakelämpölaitoksen vuoksi.
- **Naistenlahti**, alue on lämpöverkon keskus ja alueella sijaitsee potentiaalinen kallioluola pienydinvoiman sijoittamiselle.
- **Hankkio**, alueen suuren kehitettävyysspotentiaalin sekä alueen vapaan kaukolämpökapasiteetin vuoksi.

Keskeiset tietolähteet alueiden tarkastelussa

- Kokoukset hankkeen ohjausryhmän kanssa
- Haastattelut Tampereen Energian kanssa
- Tampereen kaupungin kaava-aineistot
- Tampereen Energian ja Tampereen Veden verkkoaineistot
- Fingridin ja Gasgridin verkkotiedot
- Muut julkisten lähteiden aineistot luonto- ja kulttuuriympäristöistä.

Tutkitut alueet

Alueiden ominaisuudet ja tyypittely on esitetty aluekohtaisissa analyyseissä



Teknologioiden valintaperusteet



Pienydinvoima: merkittävä potentiaali tulevaisuudessa tuottaa merkittäviä määriä hiilineutraalia kaukolämpöä



Hiilidioksidin talteenotto: potentiaalia tukea hiilineutraalia (tai -negatiivista) kaukolämmöntuotantoa esimerkiksi Naistenlahti 3 – tuotantolaitoksen yhteydessä



Vetyelektrolyysi hukkalämmöllä on potentiaalia tuottaa merkittäviä määriä hiilineutraalia kaukolämpöä. Sen vuoksi tarkastellaan:

Vetyelektrolyysi pieni ja ilmajäähdytteinen

Vetyelektrolyysi iso ja vesijäähdytteinen

Yhteenveto tarkasteltavista teknologioista ja niiden vaatimuksista

Teknologia	Keskeiset vaatimukset
Pienydinvoima	Sähkönsyöttö, vesiverkko, viemäri, kaukolämpöverkko, hyväksyttävä reitti uuden ja käytetyn polttoaineen kuljetuksille, riittävä suojaetäisyys. STUK:n näkökulma on yksilöriskiperustainen, kiinteät suojaetäisyysvaatimukset on kumottu ja ydinenergia-aktila uusitaan parikaa. Palautuslaulus vastaa toiminnasta onnettomuustilanteissa laitoksen lähialueilla. Useat laitostyytit halutaan sijoittaa kallion sisään ja/tai maan alla. Esim. Steady Energy ilmoittaa tässä vaiheessa tarpeeseen rakenteen, jonka ympärillä on 15m kalliota joka suuntaan.
Vetyelektrolyysi pieni	110kV sähköverkko, mieluiten kaukolämpöverkko huokkalämmölle, raaka- tai käyttövesitarve sekä viemäritarve. Vedyn kuljetus vetyverkossa tai suurella määrällä reikkoja. Vaatinee T/Kem tai T-kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos, jolla suuruusluokaltaan 100 metrin suojaetäisyys haavoittuvaan maankäyttöön.
Vetyelektrolyysi iso	110kV sähköverkko, mieluiten kaukolämpöverkko huokkalämmölle, merkittävä raaka- tai käyttövesitarve sekä viemäritarve. Vedyn kuljetus vetyverkossa tai suurella määrällä reikkoja. Vaatinee T/Kem tai T-kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos suuruusluokaltaan muutaman sadan metrin suojaetäisyydellä.
Hilidioksidin talteenotto	Vaati biogeenistä hiilidioksidia tuottavan emolaitoksen, sähkönsyötön, höyryä, vesiverkon, viemäriä, merkittävä lisäliikenne jos hiilidioksidi kuljetetaan rekoilla pois. Sijoittuu emolaitoksen kylkeen todennäköisesti samalla kaavamerkinnällä ellei päädy amiinin suoksi TUKFSin valvontaan. Suuronnettomuusvaara liittyy amiineihin, terveysvaara. Etenoliामीni ei juurikaan haihtuu, eli ei vaadi suojaetäisyyksiä.

Kyseiset teknologiat valittiin, sillä ne pystyvät tuottamaan Tampereella merkittävään määrään energiaa hiilineutraalisti (hiilidioksidin talteenotto epäsuorasti tukemalla esim. Naistonlahti 3:n hiilinegatiivista lämmönluontoa). Lisäksi niillä on maankäytöllisesti eri vaatimukset ja siksi ne voivat olla sopivia eri tarkastelluille alueille. Näin energiaa voidaan tuottaa hiilineutraalisti ja huoltovarmasti vaikka jokin kyseisistä teknologioista ei toteutuisikaan Tampereella edelläkävistä syistä (esim. teknologian levittäytyminen markkinoille ei tapahdu odotetusti). Näiden valintojen pohjalta voidaan suunnitella tulevaisuuden maankäyttöä ja sitä miten Tampereella voidaan jatkaa tuottaa energiaa huoltovarmasti ja hiilineutraalisti eri puolilla kaupunkia.

Tarkemmat teknologiakuvaukset ovat liitteessä 3.

Pienydinvoiman erityispiirteitä

- Pienydinvoimalle ei ole olemassa selkeää määritelmää. Yleensä tarkoitetaan kokoluokaltaan selvästi pienempää laitostyyppiä kuin esimerkiksi Suomessa tällä hetkellä käytössä olevat ydinvoimalat
 - Pienydinvoimakonsepteja on markkinoilla kehitteillä noin 80 erilaista. Käytössä reaktoreita on Kiinassa ja Venäjällä. Argentiinassa on prototyyppi rakenteilla ja Kanadassa on prototyyppin luvitus meneillään.
- Mikäli pienydinvoimalassa tuotetaan vain lämpöä, laitoksessa käytettävät painetasot ovat huomattavasti pienempiä, jolloin myös monien riskien arvioidaan olevan pienempiä. Silti myös esim. sydämen sulamista pidetään monissa konsepteissa edelleen mahdollisena.
 - Muita turvallisuuden kannalta odullisia piirteitä ovat yksinkertainen rakenne, kyky hyödyntää passiivisia turvallisuustekijöitä ja vähempi riippuvuus aktiivisista komponenteista
 - Turvallisuutta heikentävät sijoitustarve asutuksen lähelle, uusi teknologia, kokemattomat suunnittelijat ja se, että toimijat tulevat perinteisen ydinvoima-alan ulkopuolelta
- Säteilyturvakeskus STUK on kumonnut aiemmin määritellyt 5 kilometrin suojavyöhykkeen (alue joka kyettävä evakuoimaan) ja 20 kilometrin varautumisvyöhykkeen (alue jossa kyettävä sisäsuojautumaan)
 - Jatkossa vyöhykkeet määrittyvät riskinarvioinnin perusteella. Mielivaltaiset toiminnot (esim. sairaalat suojavyöhykkeellä) vyöhykkeillä eivät todennäköisesti ole mahdollisia.
 - STUK:n riskitarkastelu on yksilöriskiperustainen, eli vaikutuksia tarkastellaan yhteen ihmiseen. STUK ei käy keskustelua yhteiskunnallisesta hyväksyttävyydestä (josta tulaneen käymään yhteiskunnassa iso keskustelu)
 - Yhteiskunnallinen riski so. henkilömäärät vaara alueilla koskevat pelastustoiminta, joka vastaa toiminnasta onnettomuustilanteissa. Tämä heijastaa todennäköisesti merkittävää varautumisen lisäämistarvetta ja muutoksia pelastustoimen palvelutasopäätökseen ja budjetointiin



Kuva: Steady Energy

Alueellisen teknologia-arvioinnin metodologia

1

Muodostetut alueet tyypiteltiin teknologioiden yleisten vaatimusten mukaisesti

2

Alueet arvioitiin vertaamalla niiden ominaisuuksia kunkin teknologian vaatimuksiin

3

Aluekohtaisessa arviotermiissä on kuvattu alueen ominaisuudet ja verrattu niitä teknologioiden vaatimuksiin*:

- Jos teknologian vaatimus täyttyy alueella, alue mahdollistaa sijoittamisen tämän vaatimuksen suhteen helposti tai pienellä kustannuksella (vihreä väri)
- Jos teknologian vaatimus alueella ei suoraan täyty, mutta vaatimuksen arvioidaan olevan jollain aikajäntöllä mahdollinen täyttää osittain tai muuten investoimalla alueeseen, teknologian vaatimus on mahdollisesti täytettävissä (keltainen väri)
- Jos teknologian vaatimus alueella ei täyty, eikä vaatimusta arvioida olevan mahdollista täyttää teknisesti tai taloudellisesti järkevällä tavalla, teknologian vaatimus ei ole täytettävissä (oranssi väri)

4

Seuraavassa esiteltävässä yhteenvedossa on muodostettu yleisarvio eri teknologioiden soveltuvuudesta yhdistämällä aluekohtaisesti tehdyt vaatimuskohaiset arviot

- Vihreä: kaikki tai lähes kaikki tarkasteltavan teknologian vaatimukset täyttyivät. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on vihreä, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa ainintaan 2-3 ominaisuutta on keltaisella (soveltuu ehdoin)
- Keltainen: muutamia teknologian vaatimuksia edellyttävät teknistaloudellista kehittämistä. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on keltainen, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa yhä 1-5 ominaisuutta on keltaisella (soveltuu ehdoin) tai teknologialle kriittinen ominaisuus osin puuttuu.
- Oranssi: jotkin teknologian vaatimukset ei saada täytettyä tai täyttämisen edellyttäisi nykytilanteessa suhteellomana pidettävää kehittämistä. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on oranssi, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa yksikin ominaisuus on oranssilla (ei sovellu alueelle tällä hetkellä) tai teknologialle kriittinen ominaisuus puuttuu kokonaan.

*Arviot perustuvat Swecon asiantuntijajärjestöön, mutta ovat luonnollisesti suuntaa antavia ja saattavat kehittyä ajassa

Yhteenveto teknologioiden soveltuvuudesta alueittain

Alue	Pienydiivoima	Vedyn elektrolyysi pieni	Vedyn elektrolyysi suuri	Hilidioksidin talteenotto
1. Naistenlahti	Alueella on kalliin ja josta voidaan mahdollisesti hyödyntää Ydinvoimain ja jätteen kaatunutta keskusten läheisyydessä saattavat muodostua merkittäväksi ongelmaksi. Keskeinen sijainti ja läheinen asutus vaikuttavat osakkeen enoissa jätteen hyödyntävyysalueen alueen geologinen soveltuvuus pienydiivoimain käytön hyläe varmistaa laitosympäristöiden vaatimusten perusteella tapauskohtaisesti erikseen.	Alueella osuusta hyvin lähellä, suojaetäisyyksiä vaikkei saavuteta.	Alueella osuusta hyvin lähellä, suojaetäisyyksiä vaikkei saavuteta.	Potentiaalisia sijoituskohtia Naistenlahti 3 hiidioksidin talteenottoon.
2. Kolmenkulma	Alueen geologinen soveltuvuus pienydiivoimain käytön hyläe varmistaa laitosympäristöiden vaatimusten perusteella tapauskohtaisesti erikseen.	Alueella muodostettavissa tarvittavat suojaetäisyydet, alueella on jäähdytysmahdollisuus Pyhäjärven.	Alueella muodostettavissa tarvittavat suojaetäisyydet, alueella on jäähdytysmahdollisuus Pyhäjärven.	Tarkastellun alueen sisällä ei ole hiidioksidin lähdeitä.
3. Rusko	Alueen geologinen soveltuvuus pienydiivoimain käytön hyläe varmistaa laitosympäristöiden vaatimusten perusteella tapauskohtaisesti erikseen.	Jäähdytys järjestettävä muuten kuin suurten vesistöjen avulla.	Jäähdytys järjestettävä muuten kuin suurten vesistöjen avulla.	Potentiaalisia sijoituskohtia Hervan hakelämpökeskusten yhteyteen.
4. Hankkio	Alueen geologinen soveltuvuus pienydiivoimain käytön hyläe varmistaa laitosympäristöiden vaatimusten perusteella tapauskohtaisesti erikseen.	Alueella osuusta hyvin lähellä, suojaetäisyyksiä vaikkei saavuteta.	Alueella osuusta hyvin lähellä, suojaetäisyyksiä vaikkei saavuteta.	Tarkastellun alueen sisällä ei ole hiidioksidin lähdeitä.

Toimintojen sijoittaminen mahdollista

Toimintojen sijoittaminen edellyttää kehittämistoimenpiteitä

Toimintojen sijoittaminen haastavaa

Arvio sosiaalisesta toimiluvasta

Alue	Pienydinvoima	Vedyn elektrolyysi pieni	Vedyn elektrolyysi suuri	Hiilidioksidin talteenotto
1. Naistenlahti	Käynnistää laajan yhteiskunnallisen keskustelun, jonka lopputulos on epävarma. Sosiaalisen toimiluvan saaminen voi olla erittäin vaikeaa. Lämmönjakson kannalta kuitenkin paras sijainti.	Sosiaalisen toimiluvan saaminen voi olla vaikeaa.	Sosiaalisen toimiluvan saaminen voi olla vaikeaa.	Todennäköisesti ongelmaton.
2. Kolmenkulma	Käynnistää laajan yhteiskunnallisen keskustelun, jonka lopputulos on epävarma. Sosiaalisen toimiluvan saaminen voi olla vaikeaa.	Todennäköisesti ongelmaton.	Todennäköisesti ongelmaton.	Todennäköisesti ongelmaton.
3. Rusko	Käynnistää laajan yhteiskunnallisen keskustelun, jonka lopputulos on epävarma. Sosiaalisen toimiluvan saaminen voi olla vaikeaa.	Todennäköisesti melko ongelmaton (riittävän iso aluevaraus).	Todennäköisesti melko ongelmaton (riittävän iso aluevaraus).	Todennäköisesti ongelmaton.
4. Hankkio	Käynnistää laajan yhteiskunnallisen keskustelun, jonka lopputulos on epävarma. Väestöpurkamista. Sosiaalisen toimiluvan saaminen voi olla vaikeaa.	Todennäköisesti melko ongelmaton (riittävän iso aluevaraus). Väestöpurkamista.	Todennäköisesti melko ongelmaton (riittävän iso aluevaraus). Väestöpurkamista.	Todennäköisesti ongelmaton.

Toimintojen sijoittaminen mahdollista

Toimintojen sijoittaminen edellyttää kehittämistoimenpiteitä

Toimintojen sijoittaminen haastavaa

Alueiden kehittämispotentiaali energiatuotannon näkökulmasta

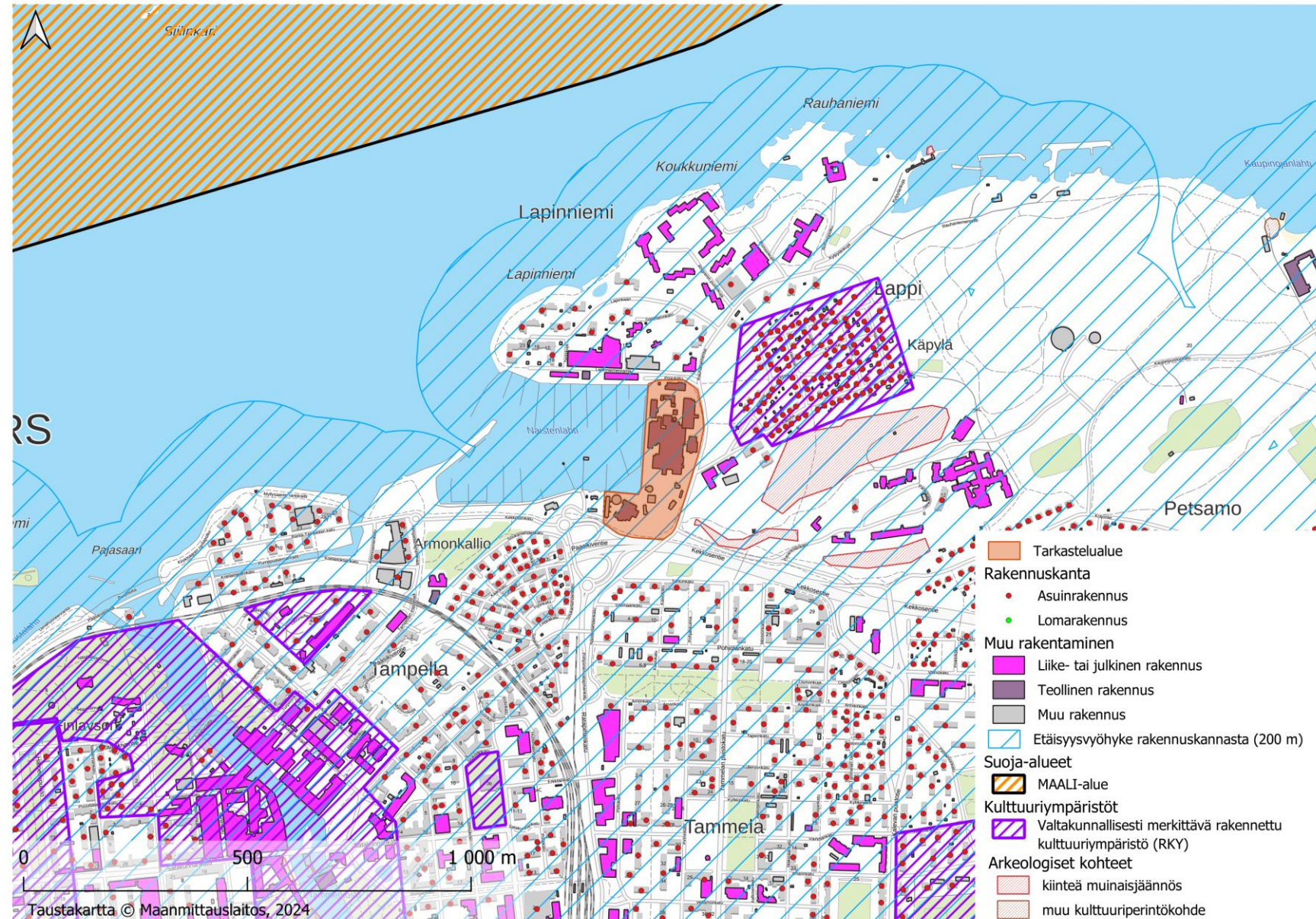
Alue	Käytävissä olevat alueet	Energiantuotannon ja alueelle sijoittuvien muiden toimintojen yhteensovittavuus (sosiaalinen toimilupa)
1. Naistenlahti	<p>Alueella ei sijoitua riittävästi laajoja, energiatuotannon käynnistämiseen sopivia, rakennus- ja vapaita, energiatuotannon soveltuvia, riittävästi laajoja alueita. Kaupunkialueella sellaisenaan tai laajennuksena on mahdollista uusien laitosten sijoittumisen sijaista. Uusien toimintojen sijoittaminen voi edellyttää toimintojen yhteensovittamista ja osittaisia purkamista.</p>	<p>Alueella ei ole kukaan toimintaa energiantuotantokäyttöä. Alueen kaupunkisuunnitelman yhtenäisyyskäsittely on perustettu, jolloin alue on muodostunut yhtenäiseksi osaksi kaupunkia.</p> <p>Laitoksen sijoittuminen alueella edellyttää maankäytön muuttamista nykyisen laitoksen korvaamiseksi uudenlaisia prosessiteknologioita sisältävien energiatuotannon laiteyksiköiden alueella on edellyttävien toimintojen kanssa todennäköisesti suhteellisen hyvää.</p> <p>Pienyrittäjien sijoittuminen alueella herättää todennäköisesti voimakkaan vastustuksen mm. alueen läheisyydessä sijaitvien asuinalueiden ja muiden herkkien kohteiden vuoksi.</p>
2. Kolmenkulma	<p>Alueella ei sijoitua rakennuskäyttöön soveltuvia, rakentamiselta vapaita, energiatuotannon soveltuvia, riittävästi laajoja alueita. Alueella on puolia-kehäriisiä, rakentamiselta vapaita, energiatuotannon soveltuvia alueita. Alueella on mahdollista uusien toimintojen sijoittumisen sijaista.</p>	<p>Energiantuotannon sijoittuminen alueella edellyttää alueen maankäytön muuttamista nykyisen maankäytön korvaamiseksi uudenlaisia prosessiteknologioita sisältävien energiatuotannon laiteyksiköiden alueella on edellyttävien toimintojen kanssa todennäköisesti suhteellisen hyvää.</p> <p>Pienyrittäjien sijoittuminen alueella herättää todennäköisesti voimakkaan vastustuksen mm. alueen läheisyydessä sijaitvien asuinalueiden ja muiden herkkien kohteiden vuoksi.</p>
3. Rusko	<p>Alueella ei sijoitua rakennuskäyttöön soveltuvia, rakentamiselta vapaita, energiatuotannon soveltuvia, riittävästi laajoja alueita. Alueella on mahdollista uusien toimintojen sijoittumisen sijaista. Alueella on mahdollista uusien toimintojen sijoittumisen sijaista.</p>	<p>Energiantuotannon sijoittuminen alueella edellyttää alueen maankäytön muuttamista nykyisen maankäytön korvaamiseksi uudenlaisia prosessiteknologioita sisältävien energiatuotannon laiteyksiköiden alueella on edellyttävien toimintojen kanssa todennäköisesti suhteellisen hyvää. Kangasalan kunnalla ja kunnallinen maankäytön suunnittelun yhteydessä voisi mahdollistaa uusien alueavauksia teollisuus- ja työpaikka-alueita sekä energiantuotannon kunnarajan molemmilla puolella.</p> <p>Pienyrittäjien sijoittuminen alueella herättää todennäköisesti voimakkaan vastustuksen mm. alueen läheisyydessä sijaitvien asuinalueiden ja muiden herkkien kohteiden vuoksi.</p>
4. Hankkio	<p>Alueella ei sijoitua rakennuskäyttöön soveltuvia, rakentamiselta vapaita, energiatuotannon soveltuvia, riittävästi laajoja alueita. Uusien toimintojen sijoittuminen voi edellyttää toimintojen yhteensovittamista tai osittaisia purkamista.</p>	<p>Energiantuotannon yhteensovittavuus alueella edellyttävien toimintojen kanssa olisi todennäköisesti hyvä. Alueella ei kuitenkaan sijoitua rakennuskäyttöön soveltuvia riittävästi laajoja vapaita alueita.</p> <p>Pienyrittäjien sijoittuminen alueella herättää todennäköisesti voimakkaan vastustuksen mm. alueen läheisyydessä sijaitvien asuinalueiden ja muiden herkkien kohteiden vuoksi.</p>

Teknologioiden alueelliset sopivuudet kantakaupungissa

Alue 1/Naistenlahti

Yleiskuvaus alueesta

- Naistenlahti sijaitsee noin 1,5 km Tampereen keskustasta Näsijärven sekä liikerakennusten ja asutuksen ympäröimänä
- Hofi alueen eteläpuolella kulkee valtatie 12.
- Naistenlahti on lähi- ja keskiosissa solmukohta Tampereen lämmönjakelulle. Siellä sijaitsee Naistenlahti 3 biovoimalaitos (sekä ei käytössä oleva Naistenlahti 1 maakaasuvoimalaitos.)
- Lisäksi alueella sijaitsee merkittävää sähkö- (110kV) ja kaasuverkkokapasiteettia (DN300).
- Tulevaisuudessa alueella jatkoselvitetään verkoston rakentamista
- Naistenlahti-alueella on valmiina kulttuuri-alue, jossa 50m graniittia päällä.
- Alueen pinta-ala on 4,5 ha. Nykyinen tontti on hyvin ahdas, jollain pienetkin uutta toimintaa on haastava saada mahtumaan pois tontilla alueella jollain alemmassa olevaa toimintaa.
- Alueella ei ole tiedossa merkittäviä luontoarvoja. Näsijärvellä merkittävä linnustoalue, johon Näsijärven mahdollisesti purettavat purkuedet voivat vaikuttaa.



Alue 1/Naistenlahti/Maakuntakaavatilanne 1/2

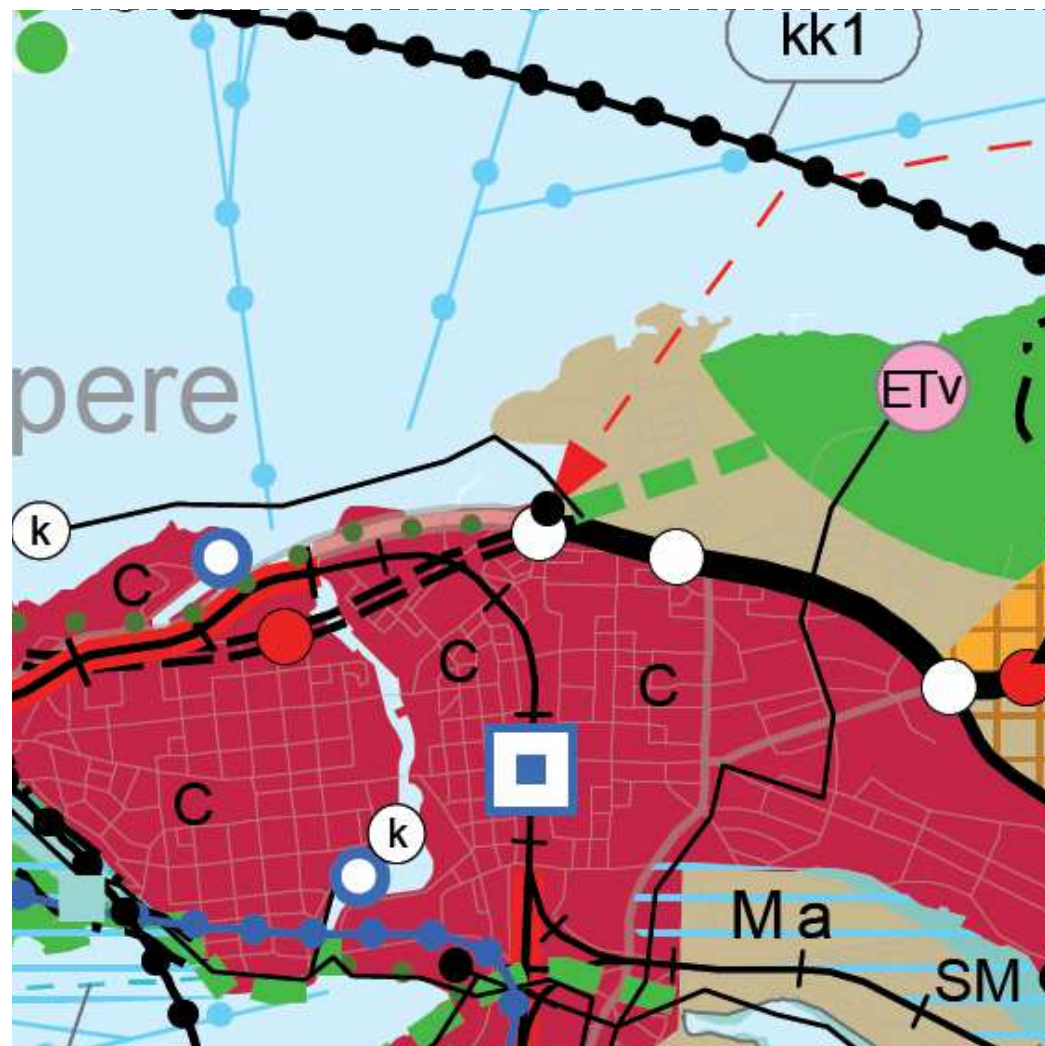
Alueella on voimassa Pirkanmaan maakuntavaltuuston 27.3.2017 hyväksymä, 8.6.2017 voimaan tullut Pirkanmaan maakuntakaava 2040.

Alue sijoittuu Pirkanmaan maakuntakaava 2040:n kaavakartalla taajamataajamien alueeksi osoitetulle alueelle (vaalean ruskea rasteri). Merkinnäällä osoitetaan asumisen, kaupan ja muiden palvelujen, työpaikkojen sekä muiden laajamaloimintojen rakentamisalueet. Merkinnäällä sisältyy niihin liittyvät pääväylät pienemmät liikennealueet, yhdyskuntateknisen huollon alueet, paikallisesti merkittävät ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomat teollisuusalueet sekä paikallisesti merkittävät virkistys- ja suojelualueet ja ulkoilureitit. Kaavamerkintään liittyvän suunnittelumääräyksen perusteella aluetta tulee suunnitella asumisen, palvelujen ja työpaikkojen sekoittuneena alueena. Erityistä huomiota tulee kiinnittää yhdyskuntarakenteen eheytymiseen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on edistettävä julkisten ja kaupallisten palveluiden saavutettavuutta joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn avulla. Uusi rakentaminen ja muu maankäyttö on sovittava ympäristöönsä tavalla, joka vahvistaa alueen omakeimaisuutta. Alueen suunnitteluun on kiinnitettävä erityistä huomiota kulttuuriympäristön, maiseman ja luontoarvojen säilymiseen. Alueen kylkeytyvyys seudullisille virkistysalueille ja ulkoilureille tulee ottaa huomioon.

Alueelle on osoitettu maakaasuputki (k). Alueen eteläpuolelle sijoittuu valtatie 12, sekä keskustatoimintojen alueeksi (C) osoitettu Tampereen keskustan alue. Merkinnäällä osoitetaan valtakunnan osakeskus, kaupunkitasoiset keskukset ja Tampereen ydinkaupunkiseudun osakeskukset. Merkinnäällä sisältyy niihin liittyvät keskustamaisen asumisen ja keskustatilausten palvelu-, työpaikka- ja muiden toimintojen alueet liikennealueineen ja puistoinen.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaakymienet>



Alue 1/Naistenlahti/Maakuntakaavatilanne 2/2

Alueella on vireillä vaihemaakuntakaava (elönkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11.2024-1.12.2024. Vaihemaakuntakaavassa ei ole osniteltu aluetta koskevia olennaisia uusia merkintöjä. Viereisessä kuvassa on ole epävirallisesta maakuntakaavayhdistelmästä.

LISÄTIETO

<https://kaava.pirkanmaa.fi/>



Alue 1/Naistenlahti/Yleiskaavatilanne

Alueella on voimassa Tampereen kaupunginvaltuuston 18.1.2016 hyväksymä, 16.1.2019 voimaan tullut Tampereen keskustan strateginen osayleiskaava.

Alueelle on osoitettu strategisessa osayleiskaavassa Naistenlahden voimalaitos. Voimalaitoksen toiminnasta aiheutuvat rajoitteet ja suojaetäisyydet on huomioitava ympäröivien alueiden suunnittelussa.

Kokon strategisen osayleiskaavan kaava-alueita koskevien yleismääräysten perusteella Tampereen keskustaa kehitetään Pirkanmaan maakuntakeskuksena, valtakunnansakeskuksena sekä houkuttelevana ja elinvoimaisena kaupunkiseudun ja kaupungin keskuksena. Tampereen keskustaa on kehitettävä viihtyisänä järvenrantakaupunkina. Yritysten ja kaupan toimintamahdollisuuksia on parannettava. Infrastruktuuria ja ympäristönsuojelua koskevien yleismääräysten perusteella alueiden tarkemmassa suunnittelussa tulee mm. huomioida keskusta-alueen maanalaisten rakentaminen. Maalämpökaivojen rakentaminen ei saa häiritä tulevaa maanalaista maankäyttöä eikä infraverkkoa. Hulevesien hallinnassa tulee noudattaa Tampereen hulevesiohjelman tavoitteita. Alueiden ja liikenteen suunnittelussa tulee vähentää melutasoa viher- ja virkistysalueilla, muissa julkisissa ulkotiloissa ja asuinkortteleiden ulko-oleskelualueilla sekä edistää ilmanlaadun parantumista.

LISÄTIETOJA

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistovuudistuu/keskustan-strateginen-osayleiskaava>



Alue 1/Naistenlahti/Asemakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.9.2013 voimaan tullut asemakaava nro 8306.

Alue sijaitsee asemakaavassa yhdyskuntateknistä huoltaa palvelevien rakennusten ja lailojen korttelialueeksi osoitetulle alueelle (ET-1). Korttelialueen tehokkuusluvaksi on osoitettu $e=0,80$. Tontin rakennusosalalla sallitaan luvun osoittama neliömetrimäärä tontin rakennusoikeuteen sisältyviä maanalaisia työtiloja (mat3400).

Rakennusten julkisivun enimmäiskorkeutta ohjataan korttelialueelle osoitetuin rakennusosalakohtaisin erillismääräyksin (113/sp, 123/sp, 148/sp). Korkeusrajoitus ei koske savupiippua.

Rakennuksen, rakenteiden ja laitteiden ylintä korkeusasemaa ohjataan erillismääräyksellä (+134.00).

Korttelialueen eteläosalle on osoitettu maanalaisista johtoa varten varattu alueen osa, maanalainen tila (ma), sekä kadun alaisen yhdystunnelin likimääräinen paikka (tu).

Koko ko. asemakaavan kaava-alueella koskevat yleismääräykset koskevat mm. ilmanlaadun seuranta, kaivuutöitä, tulvariskien hallintaa, pohjaveden laadun turvaamista, sekä kaupunkikuvallisia asioita.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaavoitus/asekaavat/voimassa-olevat-asekaavat>

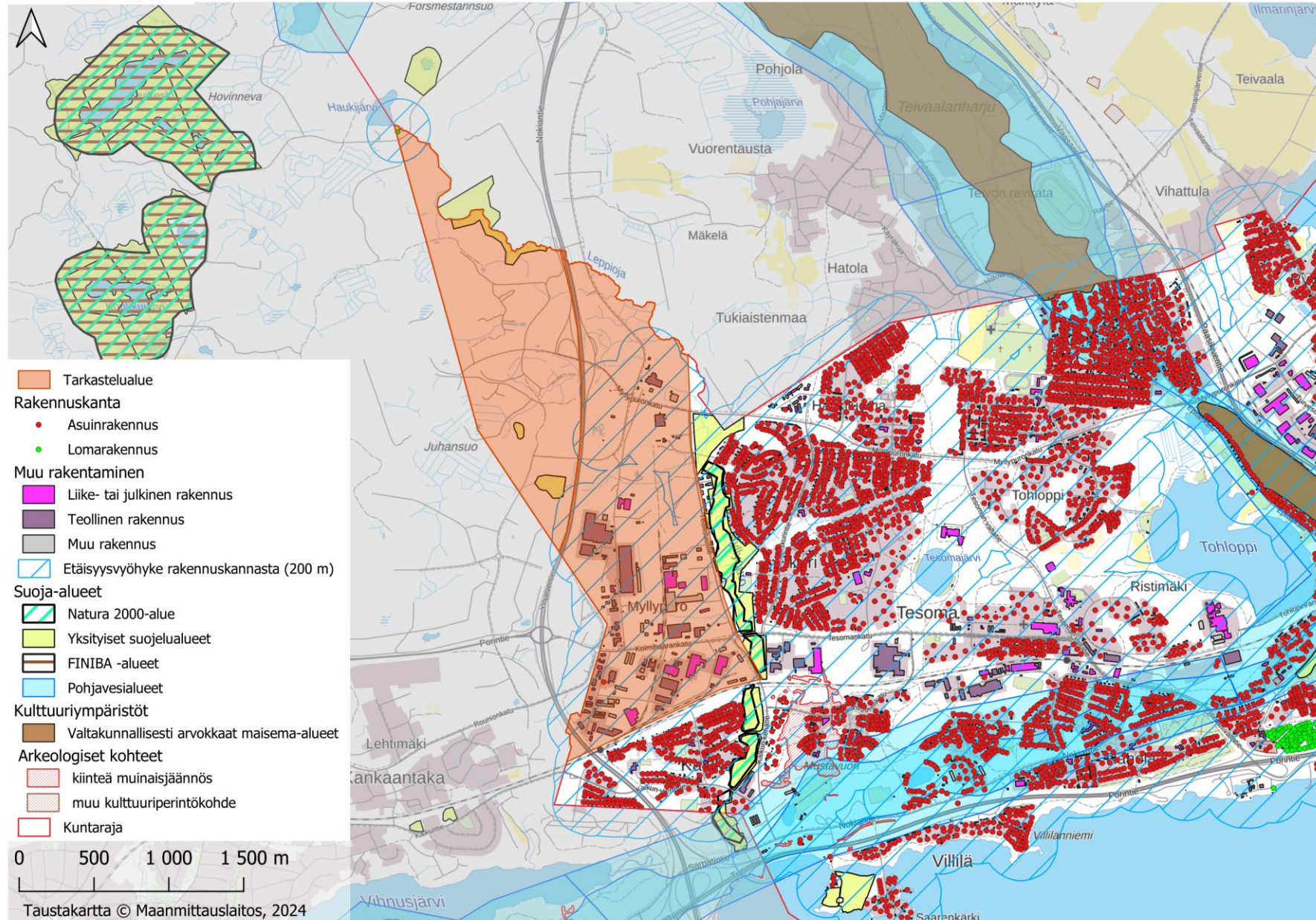
<https://ekstrat.tampere.fi/cgi-bin/kaava/kaavadoc?8306>



Alue 2/Kolmenkulma

Yleiskuvaus alueesta

- Kolmenkulma sijaitsee noin 10 km Tampereen keskustasta länteen Nokian rajalla. Alueen koko on 400 ha.
- Heiti alueen luvunpuolella on valtateiden 3 ja 47 risteysalue
- Kolmenkulma on varattu tällä hetkellä päänsä teollisella toiminnalla. Alueen pohjoisosat ovat yhä rakentamattomia metsämaita ja olemassa olevia maanottoalueita. Erityisesti rakentamattomilla alueilla on mahdollista luoda satojen mittainen suojavyöhyke
- Nokialla, alueen länsipuolella, on ECO3-bio- ja kierrätälouden yritysalue, jonne on mm. neuvotteluissa mahdollista biogeenisen hiilidioksidin lähteitä.
- Alueella sijaitsee 110kV sähköverkko, DN200 maakaasuverkko sekä DN250 kaukolämpöverkko. Alue on hieman kaukana kaukolämpöä kuluttavasta Tampereen keskustasta ja suurempiin kaukolämpöverkkoihin on muutaman kilometrin matka kulliseen (Lielahki).
- Tulevaisuudessa alueella jatkoselvitetään vetiverkon rakentamista.
- Alueella ei ole tiedossa merkittäviä luonto- tai kulttuuriarvoja paitsi luvun muutama yksityinen suojelualue sekä Myllypuron Natura-alue alueen itäpuolella.



Alue 2/Kolmenkulma/Maakuntakaavatilanne 1/2

Alueella on voimassa Pirkanmaan maakuntavalluustoin 27.5.2017 hyväksymä 8.6.2017 voimaantullut Pirkanmaan maakuntakaava 2040.

Alue sijoittuu maakuntakaavassa pääasiallisesti työpaikka-alueeksi osoitetulle alueelle (vaalean punainen). Merkittävästi osoitetaan seudullisesti merkittävät ja toimintarakenteeseen monipuoliset liike- ja toimistorakentamisen tai tulentuotoihin varatut alueet. Merkintään liittyy Tampereella, Nokialla ja Yläjärvelä Myllypuron Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em13. Suunnittelumääräyksen perusteella alueen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota tarkoituksenmukaiseen toteutusjärjestykseen ja yhdyskuntarakenteen yhteyteen sekä joukkoliikenteen järjestelyihin ja toimivien kääntö- ja pysäytysyhteyksiin. Alueella ei tule osoittaa merkittävää määrää uusia asuin- tai asumisen laajentamista merkittäviä ympäristöhaittoja. Alueelle sijoitettujen kaupallisten palveluiden laajuutta ohjataan erillisimääräyksin.

Alueen erä- ja itäreunat on osoitettu maakaasupunkit (k). Alueen keskiosalle on osoitettu Tampereen läntisiä kehätietoja sekä tien länsipuolelle osoitettua uutta pääratiaa koskevat kaavamerkinnät. Alueen pohjoisosalle on osoitettu teknisen huollon kohdealue (tkm). Kohde-merkinnällä osoitetaan alueet, joilla tulee varautua seudulliseen maa-aineston ja uusiokäyttöön soveltuvien jätteiden käsittelyyn. Alueen tarkka sijainti ja laajuus määritellään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Merkintään liittyy Tampereella ja Nokialla Myllypuron Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em13. Suunnittelumääräyksen perusteella alueelle voidaan loppusijoittaa puhtaita ylijäämämaata. Muun jätteen sijoittaminen alueelle vaatii yksityiskohtaisempia selvityksiä.

Tampereen läntisen kehätien länsipuolelle, tarkastellun alueen pohjoisosalle on osoitettu Nokian puolelle kurtarajaa yhtenäisesti jatkuva teollisuus- ja varastoalue (T). Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät tai muuten laajat teollisuus-, logistiikka- ja varastoalueet. Merkintään liittyy Tampereella ja Nokialla Myllypuron Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em13. Suunnittelumääräyksen perusteella alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota tarkoituksenmukaiseen toteutusjärjestykseen. Erityistä huomiota on kiinnitettävä toiminnan ympäristövaikutusten hallintaan sekä alueen sovellettavuuteen rautateitse tai raskailla ajoneuvoilla. Taajamarakenteessa sijaitsevilla teollisuus- ja varstoalueilla on yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa otettava huomioon riittävät varotoimenpiteet ja suoja- ja suojavyöhykkeet asumiseen ja virkistysalueisiin. Alueella ei tule sijoittaa uutta asuin- tai asumisen laajentamista. Tampereella ja Kangasala Tarastenjärven alueella sekä Nokialla ja Tampereella Kyyrijärvi-Jumansuon alueella voidaan käsitellä myös jäte- ja kierrätysseuran mietintä. Suunnittelusuosituksen perusteella uudet vaarallisia kemikaleja valmistavat tai varastoivat laitokset, joita koskee EU-direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III-direktiivi), tulee ensisijaisesti ohjata näille alueille.

Erityismääräys 13 (em13) suunnittelumääräyksen perusteella yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava siitä, etteivät Myllypuron (IC345C01) Natura-alueen valuma-alueella sijoitettavat toimenpiteet yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennä näitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Erityistä huomiota tulee kiinnittää vesistöiden ja veden laadun säilymiseen.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/>



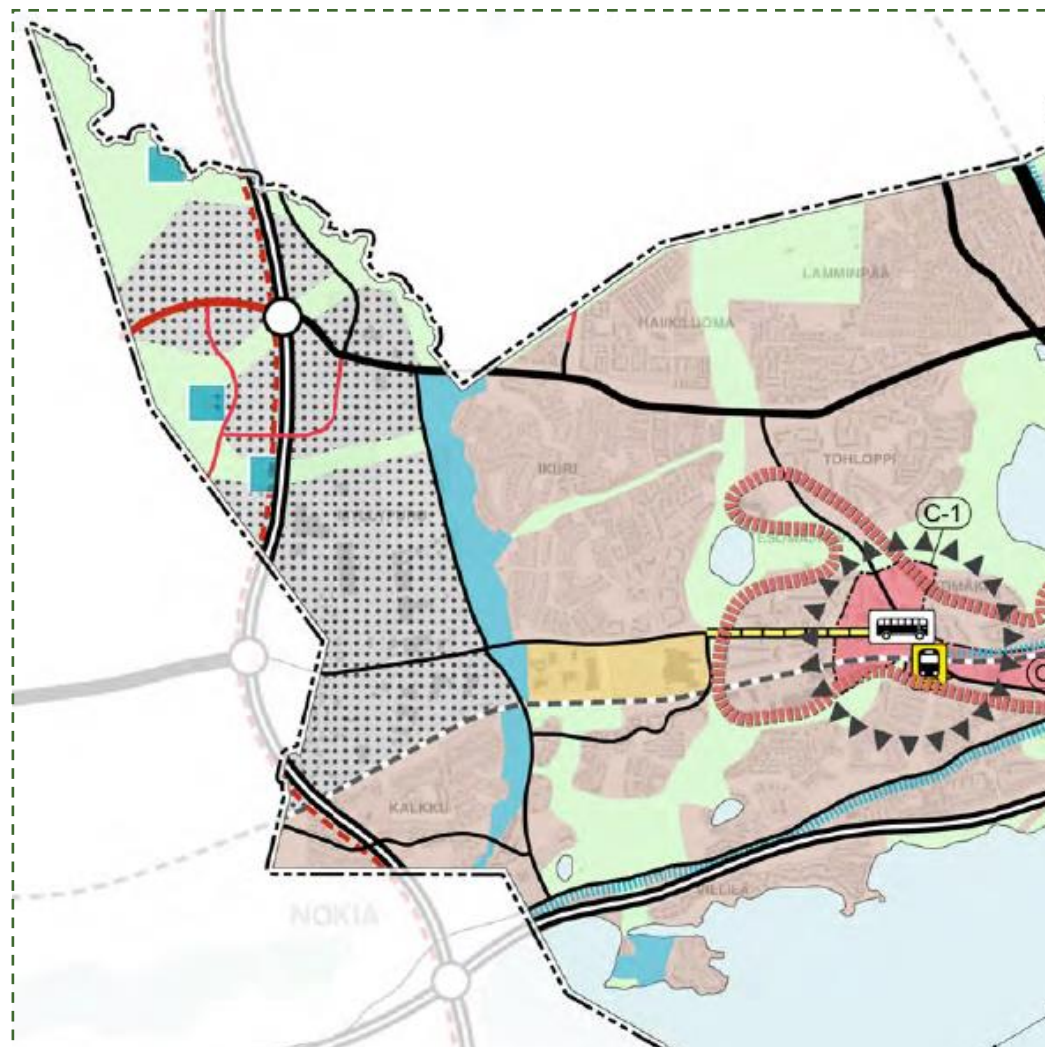
Alue 2/Kolmenkulma/Yleiskaavatilanne 1/2

Alueella ovat voimassa Tampereen kaupunginvaltuuston 15.5.2017 hyväksymä, 20.1.2020 voimaan tullut Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040. Alue sijoittuu Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040:ssä pääasiallisesti työpaikka-toimintojen ja elinkeinojen alueeksi osoitetulle alueelle, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue varataan toimisto- ja työpaikkatiloille, ympäristöön soveltuville teollisuus- ja varastotiloille sekä näihin liittyville liike- ja varastotiloille. Alueelle ei tule sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka häiriintyvät raskaasta liikenteestä, melusta ja tärinästä. Alueen yhteyksiä seudullisille ja valtakunnallisille pääväylille parannetaan kehittämällä logistiikan ja tavaraliikenteen sujuvuutta. Alueella tapahtuva toiminta ei saa aiheuttaa vesistön pilaantumista eikä likaantumista. Toiminta alueella ei saa heikentää Natura 2000 -verkoston kuuluvan Myllypuron valinnan perusteina olevia luontoarvoja. Myllypuron Natura-alue sijoittuu tarkastellun alueen välittömään läheisyyteen, alueen itäpuolelle.

Koko Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040:n kaava-alueita koskevien yleismääräysten perusteella yleiskaavan käyttötarkoituksialueilla voidaan sallia käyttötarkoituksesta poikkeavaa rakentamista, mikäli siitä ei aiheudu haittaa alueen pääasialliselle käyttötarkoitukselle. Asemakaavoitusla ja muuta alueidenkäytön suunnittelua ohjataan yleiskaavan kartoilla 1 - 4. Rakennettaessa yli 50 metriä korkeita tuulivoimaloita tulee pyytää erillinen lausunto Puolustusvoimilta.

LISÄTIETOJ

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparist-uudistuu/kantakaupungin-yleiskaava-2040>



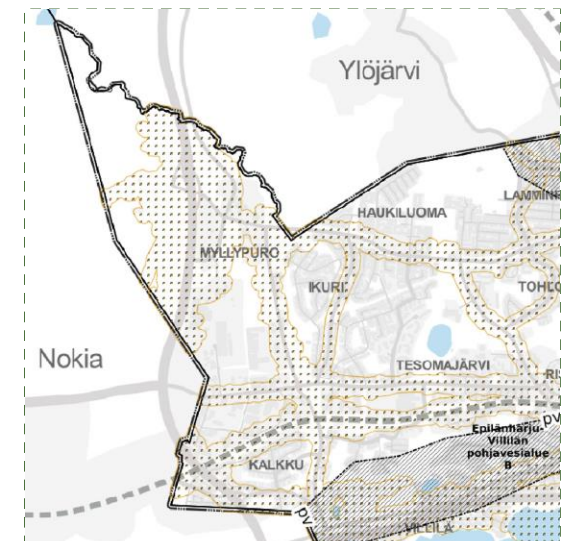
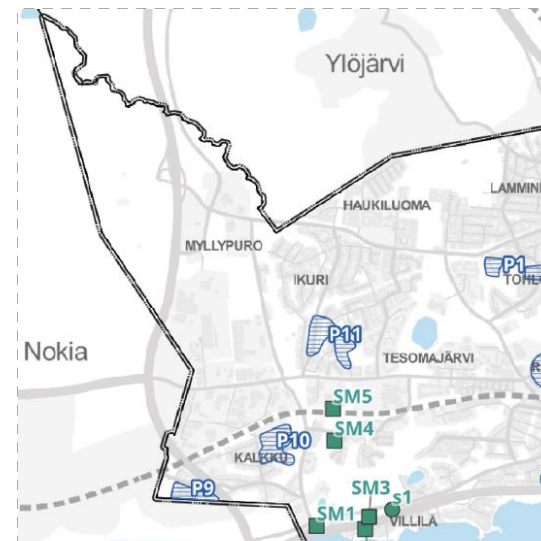
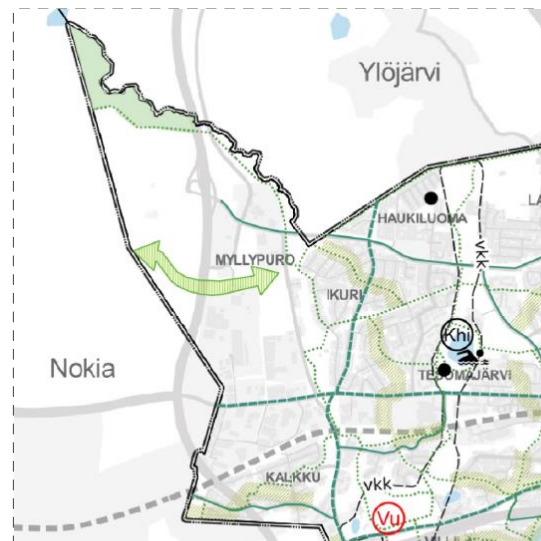
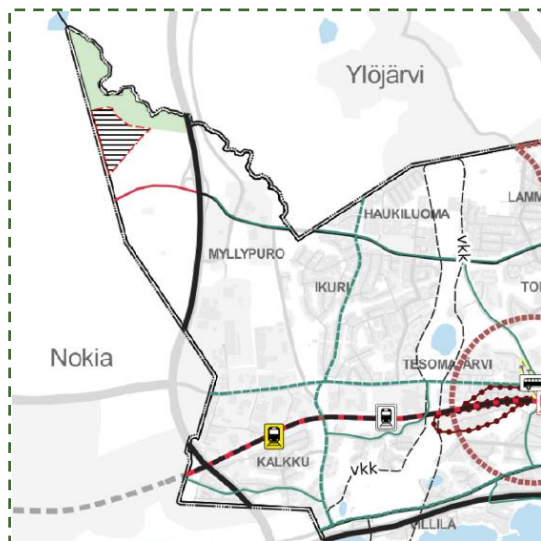
Alue 2/Kolmenkulma/Yleiskaavatilanne 2/2

Kantakaupungin vaiheyleiskaava – valtuustokausi 2017–2021 saatua lainvoiman 9.6.2023, on Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040:stä kumottu ja päivitetty muun muassa käyttötarkoitusten rajoituksia, strategisia kehittämissuunnitelmia, liikennejärjestelmää ja virkistys- ja ekologista verkostoa koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

Vaiheyleiskaavan kartta 1:ssä (Yhdyskuntarakenne) on osoitettu alueen pohjoisosalle keskuspuistoverkoston liittyvä aluevaraus (vaalean vihreä rasteri) sekä selvitysalue (musta vaakasuuntainen viivarasteri). Alueen keskiosalle on osoitettu vaiheyleiskaavan kartta 2:ssä (Viherympäristö ja vapaa-ajan palvelut) itä-länsisuuntainen ohjeellinen viherverkoston yhteystarvealue. Vaiheyleiskaavan kartta 3:ssä (Kulttuuriperintö) ei ole aluetta koskevia merkintöjä. Alueen keskiosalle sijaitsevan Tampereen läntisen kehätien alue ruunustavine alueineen on osoitettu vaiheyleiskaavan kartta 4:ssä (Ympäristöterveys ja yhdyskuntatekninen huolto) melu- ja ilmanlaatuselvitystarpeen harkinta-alueeksi (musta ruuturasteri).

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/kantakaupungin-vaiheyleiskaava-valtuustokausi-2017-2021-0>



Alue 2/Kolmenkulma/Asemakaavatilanne 1/4

Alueella länsinsalla, Tampereen läntisen kehätien länsipuolella on voimassa 9.8.2018 voimaan tullut asemakaava nro 8189.

Alueelle on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa mm. Inimistö- ja työpaikkarakennusten sekä niihin liittyvien varastotilojen korttelialueita (KT-9), sekä teollisuusrakennusten korttelialueita, joilla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-21). Korttelialueille ei saa sijoittaa laitosta, joka aiheuttaa vesistön likaantumista tai pilaantumista. Tontille saa rakentaa tiloja tuotantoa, tutkimusta ja niihin liittyvää varastointia varten. Alueen länsinsalle on osoitettu lisäksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueita E-11- ja ET-1-kaavamerkinnöin.

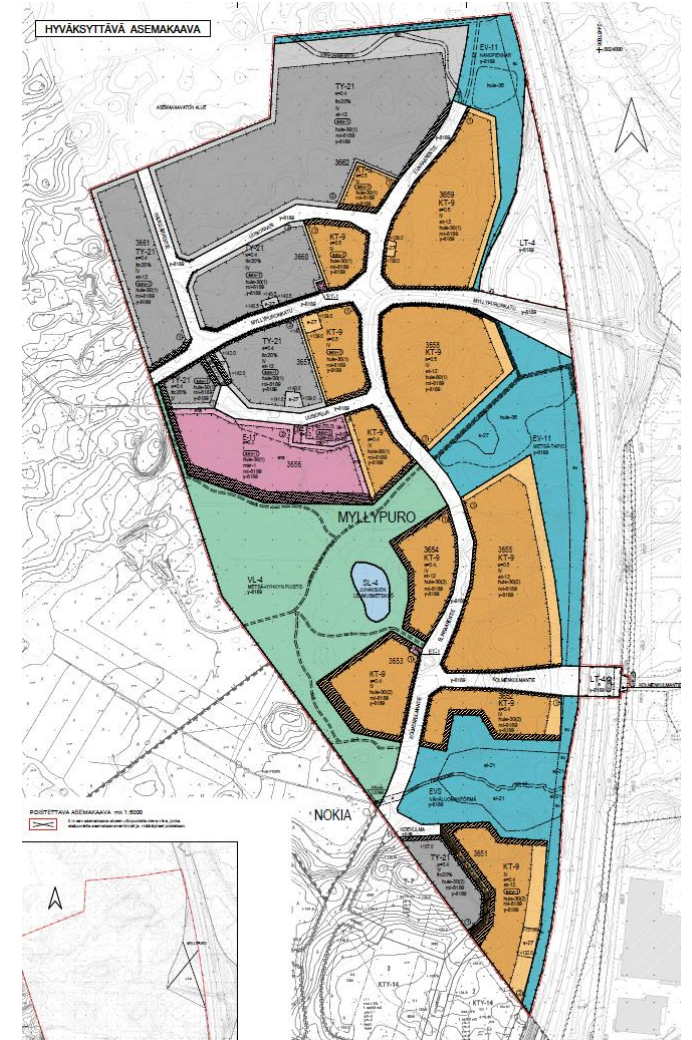
Asemakaavassa osoitetut lähivirkistysalueet (VL-4), sunjaviherialueet (FV-11, FVS), sekä luonnonsuojelualue (SL-4) muodostavat yhtenäisen alueellisen viherverkon.

Alueella lanteisna, Tampereen läntisen kehätien länsipuolella, edellä kuvatun asemakaavan nro 8189 pohjoispuolella on asemakaavoittamaton aluetta.

LIISÄTIETOJA

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaavoitus/asekaavat/voimassa-olevat-asekaavat>

<https://ekstrat.tampere.fi/cgi-bin/kaava/kaavodoc?8189>



Alue 2/Kolmenkulma/Asemakaavatilanne 2/4

Alueella keskiosalla, Tampereen läntisen kehätien ja korttelin 3585 alueella on voimassa Tampereen kaupunginvaltuuston 12.9.2001 hyväksymä asemakaava nro 7745.

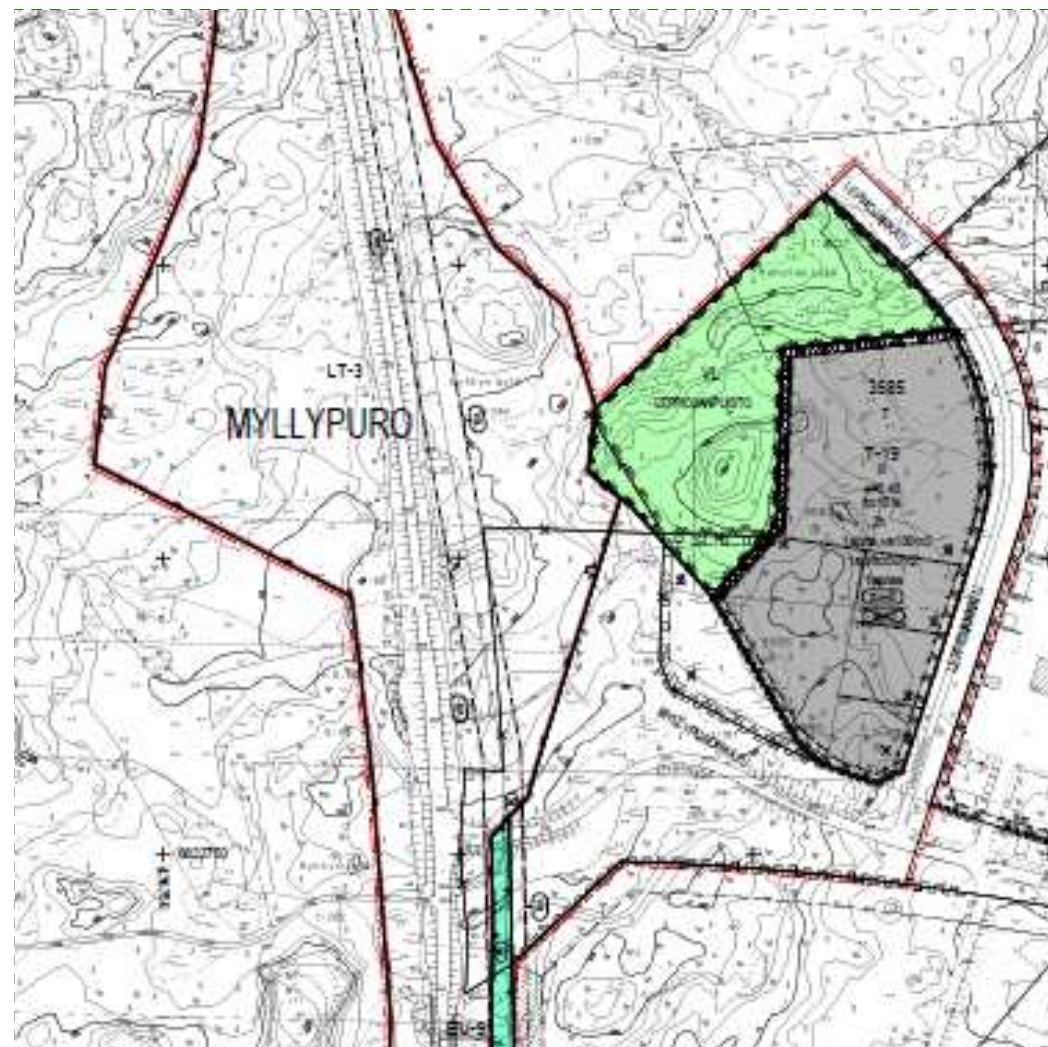
Alueelle on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa mm. yleisen tien aluetta (LT-3), Myllypuronkadun ja Leppiojankadun katualueita, Myllypuronkadun katualueen pohjoispuolelle sijoittuva teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (T-19), sekä korttelialueen pohjoispuolelle sijoittuva lähivirkistysalue (VL).

Myllypuron Natura-alueen läheisyys ja hulevesien laadullisen hallinnan tarve on huomioitu asemakaavassa pv-8-kaavamääräyksen muodossa. Määräyksen perusteella kestopäälystettyjen piha-alueiden sadevedet tulee johtaa maastoon öljynerotuskaivon kautta. Rakenteellisesti tulee varautua siihen, että öljynerotuskaivot voidaan onnettomuuden sattuessa sulkea. Luonnontilaisilta tontti- ja piha-alueilta sadevesiä ei saa johtaa valuma-alueen ulkopuolelle. Öljyjen ja kemikaalien varastointi alueella on sallittua vain katoksellisissa ja suojarakentein varustetuissa tiloissa.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaavoitus/asemakaavat/voimassa-olevat-asemakaavat>

<https://ekstrat.tampere.fi/cgi-bin/kaava/kaavadoc?7745>



Alue 2/Kolmenkulma/Asemakaavatilanne 3/4

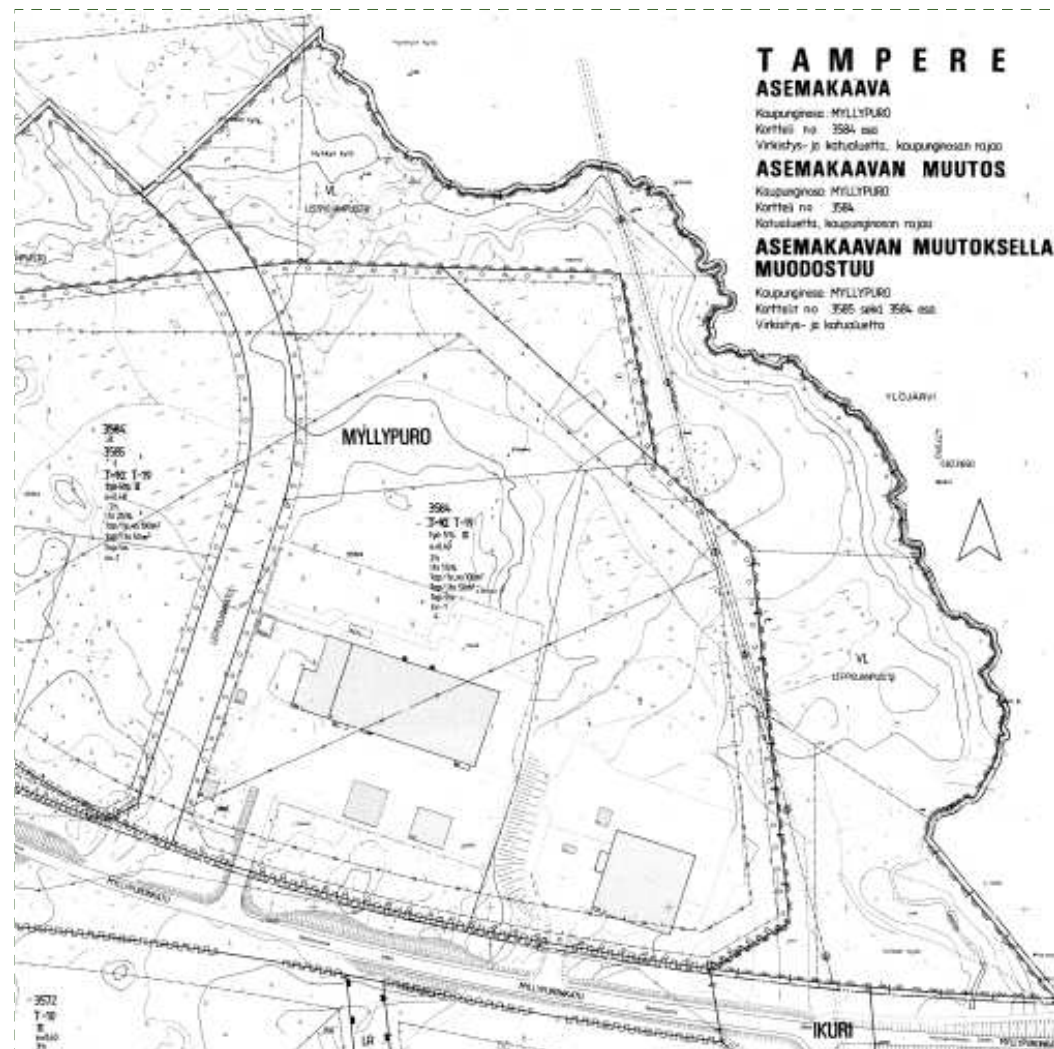
Alueella itäosalla, Myllypuronkadun pohjoispuolelle sijoittuvan korttelin 3584 alueella on voimassa Tampereen kaupunginvaltuuston 18.2.1991 hyväksymä asemakaava nro 6944.

Alueelle on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa mm. Myllypuronkadun katualuetta, katualueen pohjoispuolelle sijoittuva teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (T-19), sekä korttelialueen pohjois- ja itäpuolelle sijoittuva lähivirkistys-alue (VL).

Myllypuron (nykyisin Natura-alue) läheisyys ja hulevesien laadullisen hallinnan tarve on huomioitu asemakaavassa sy-1-kaavamääräyksen muodossa. Määräyksen perusteella kestopäällistettyjen piha-alueiden sadevedet tulee johtaa maastoon öljynerotuskaivon kautta. Rakenteellisesti tulee varautua siihen, että öljynerotuskaivot voidaan onnettomuuden sattuessa sulkea. Luonnontilaisilta tontti- ja piha-alueilta sadevesiä ei saa johtaa valuma-alueen ulkopuolelle. Öljyjen ja kemikaalien varastointi alueella on sallittua vain katoksellisissa ja suojarakentein varustetuissa tiloissa.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaavoitus/asemakaavat/voimassa-olevat-asemakaavat>



Alue 2/Kolmenkulma/Asemakaavatilanne 4/4

Alueella itäosalla, Myllypuronkadun pohjoispuolelle sijoittuvan korttelin 3584 alueella on voimassa Tampereen kaupunginvaltuuston 14.12.2015 hyväksymä, 25.1.2016 voimaan tullut asemakaava nro 8183.

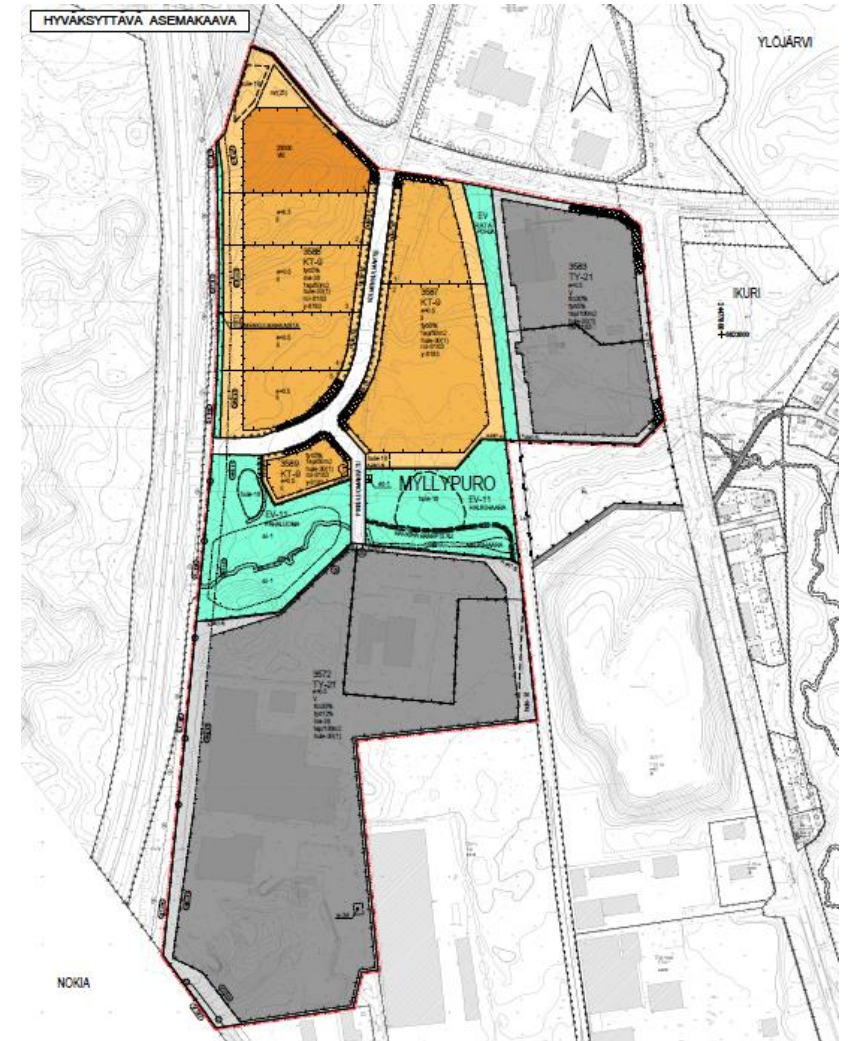
Alueelle on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa mm. toimisto- ja työpaikkarakennusten sekä niihin liittyvien varastotilojen korttelialueita (KT-9), sekä tennisuurakennusten korttelialueita, joilla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-21). Korttelialueille ei saa sijoittaa laitosta, joka aiheuttaa vesistön likaantumista tai pilaantumista. Tontille saa rakentaa tiloja tuotantoa, tutkimusta ja niihin liittyvää varastointia varten. Alueen länsiosalle on osoitettu lisäksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueita E-11- ja ET-1-kaavamerkinnöin.

Asemakaavassa osoitetut suojaviheralueet (EV-11) muodostavat yhtenäisen alueellisen viherverkon.

LISÄTIETOJAT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaavoitus/aseamakaavat/voimassa-olevat-aseamakaavat>

<https://ekstral.tampere.fi/cgi-bin/kaava/kaavadoc?8183>



Alue 2/Kolmenkulma/Aluetarkastelu

Toimintojen sijoittaminen mahdollista

Toimintojen sijoittaminen edellyttää kehittämis-toimenpiteitä

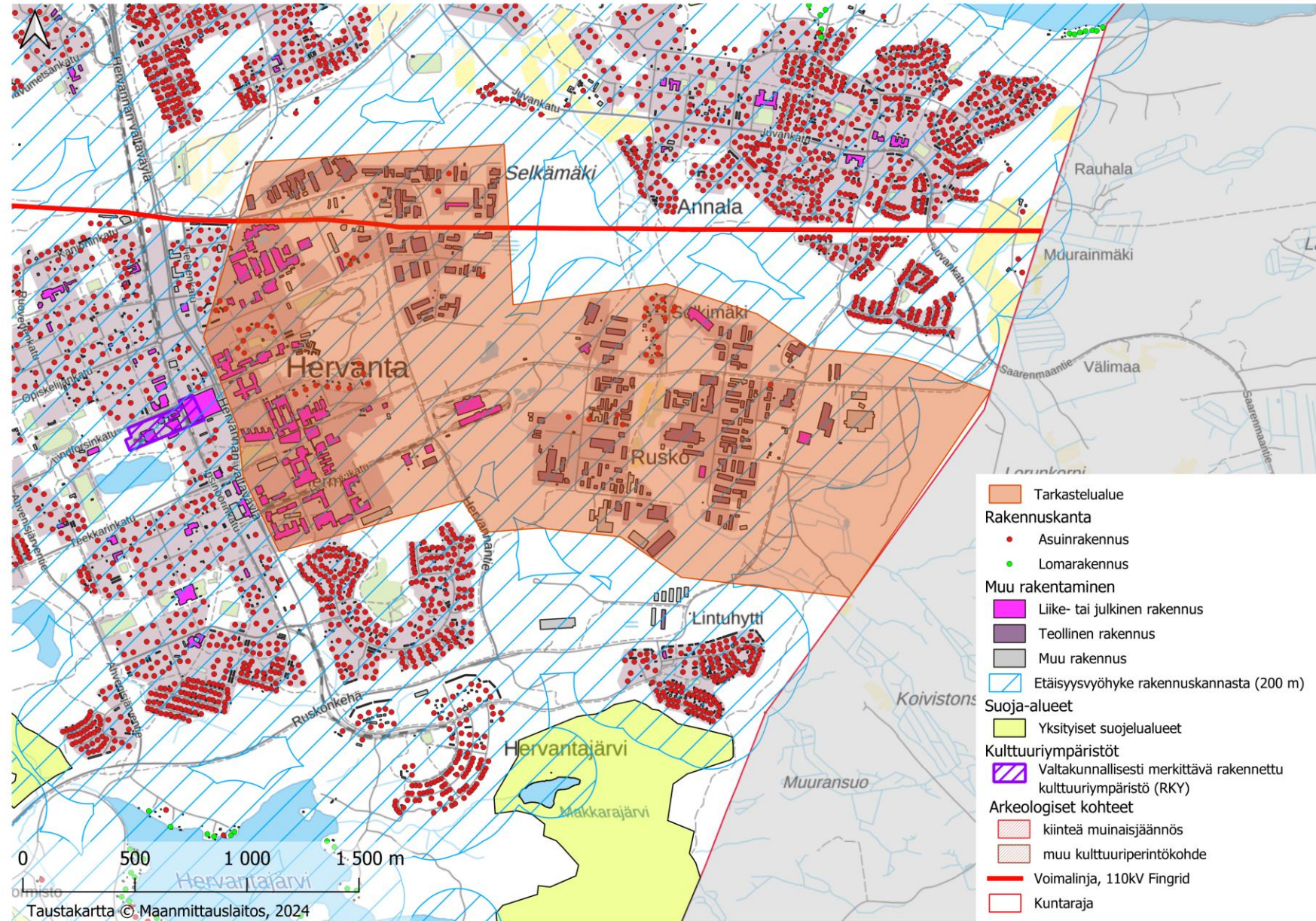
Toimintojen sijoittaminen haastavaa

		Teknologien vaatimukset				
		Alueen ominaisuuksien	Hyödynnoissa	Vedyn elektrolyyysi pieni	Vedyn elektrolyyysi suuri	(Hiljäläisistä tai muista vaati- amuksista)
Infra	Sähkö- kytkennät	110kV verkko - jamaa on Euronan ja Cantan sähkökaapelialueen elektrisaatio.	Kapasiteettiväke (20kV) saakka ei enää 500kVA per rakennus	110kV	110kV	Hyödynnoissa on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia
	Käyttö- kytkennät	DN200 maakaasuverkko alueen osalla on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. Alueella julkaisutietokoneita vaati- amuksia.	Ei vaatimuksia	Ei vaati- amuksia, kalleilla ja vaati- amuksia	Ei vaati- amuksia, kalleilla ja vaati- amuksia	Ei vaatimuksia
	Kaukolämpö	Suuri kapasiteetti alueella, DN200 verkko on olemassa, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä, DN600m päässä.	Vaati- amuksia kaukolämpöverkko on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	40-50kV maakaasuverkko on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kaukolämpöverkko on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kaukolämpöverkko on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.
	Hiljäläisistä lähteet	Tarpeita on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Ei vaatimuksia	Ei vaatimuksia	Ei vaatimuksia	Kaukolämpöverkko on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.
	Raaka- aine käyttövesi	4000 m ³ /d	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi
	Jäähdytys- vesi	Hyödynnoissa on vaati- amuksia	Kyllä, jäähdytysvesi on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kyllä, jäähdytysvesi on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kyllä, jäähdytysvesi on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kyllä, jäähdytysvesi on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.
	Viemäri- verkko	Kapasiteetti 2000 m ³ /d	Kyllä, viemäri- verkko on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kyllä, viemäri- verkko on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kyllä, viemäri- verkko on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Kyllä, viemäri- verkko on olemassa ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.
	Ilman- järjestelmä	Vaati- amuksia ja on vaati- amuksia.	Rakennus- ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Rakennus- ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Rakennus- ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Rakennus- ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.
Yleis- piirteet	Alueen ominais- uudet	100-150m ² /d käyttövesi on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	2 m ²	2,5 m ²	2,5 m ²	2,5 m ²
	Yleis- piirteet	Alueella on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Alueella on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Alueella on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Alueella on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.	Alueella on vaati- amuksia ja on vaati- amuksia. DN200-500m päässä, DN300-500m päässä, DN400-500m päässä, DN500-600m päässä.

Alue 3/Rusko

Yleiskuvaus alueesta

- Rusko sijaitsee noin 10 km Tampereen keskustasta kaakkoon Hervannan vieressä. Alueen koko on 414 ha.
- Heti alueen läheisyydessä sijaitsevat Hengellämminkatu ja Valratie 9
- Ruskossa on läillä hetkellä pääosin liike- ja julkista rakentamista lännessä Hervannan yliopistokompleksin läheisyydessä sekä teollisuus- ja yritystoimintaa alueen itäosassa. Alueen itäosassa on rakentamaton metsämaata. 100m suojavyöhyke rakennuksista voidaan soveltaa Hervannan hakelämpökeskukseen vieressä tai 200m suojavyöhyke alueen itäosassa.
- Asutus on hieman alueella, enemmän sen ympäristössä.
- Alueella ei ole tiedossa merkittäviä luontarvoja.
- Alueella sijaitsee Ruskon hakelämpökeskus, 110kV sähköverkko sekä länsireunalla 6MVA kaukolämpöverkko, jossa siirtokapasiteettia on jäljellä noin 100MW.
- Alueella ei sijaitse suuria vesistöjä, joita käyttää jäähdytykseen..

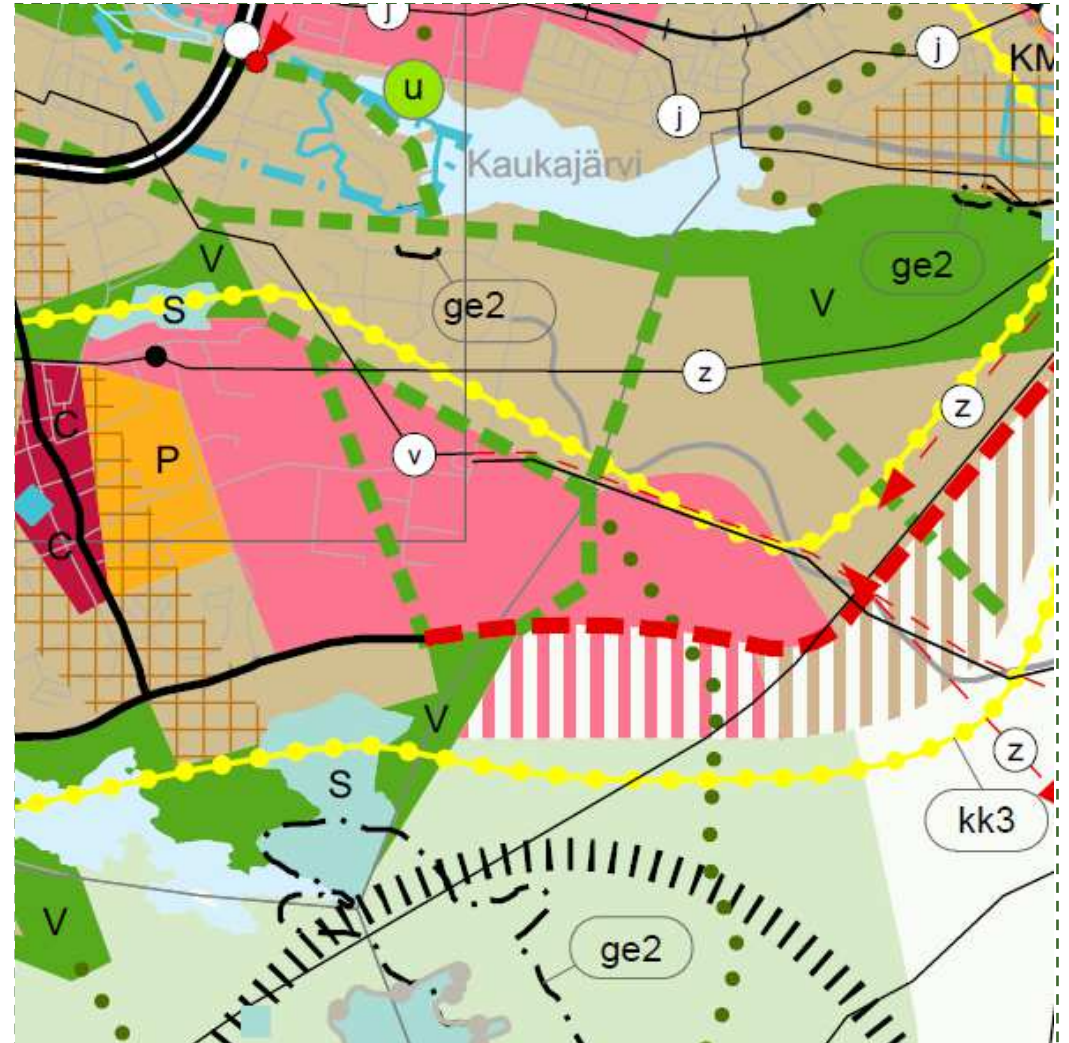


Alue 3/Rusko/Maakuntakaavatilanne 2/2

Alueella on vireillä vaihemaakuntakaava (elonkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11.2024-1.12.2024. Vaihemaakuntakaavassa ei ole osittellu aluetta koskevia olennaisia uusia merkintöjä. Viereisessä kuvassa on ole epävirallisesta maakuntakaavayhdistelmästä.

LISÄTIETO

<https://kaava.pirkanmaa.fi/>



Alue 3/Rusko/Yleiskaavatilanne

Alueella on valtuutettu Tampereen kaupunginvaltuuston 15.5.2017 hyväksymä, 20.1.2020 voimaan tullut Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040.

Alueen länsiossa sijoittuu yleiskaavassa palvelujen ja työpaikkojen sekoittuneeksi alueeksi osoitettu alueelle (oranssi rasteri). Alueita kehitetään monipuolisten työpaikka- ja koulutustoimintojen, kaupallisten palvelujen, kulttuuri- ja vapaa-aikatoimintojen sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman tuotantotoiminnan alueena. Alueen liikenneympäristön tulee tukea kasvävän liikkumismuotojen käyttöä.

Alueen itäosa sijoittuu yleiskaavassa pääasiassa työpaiikkojen ja elinkeinon alueeksi osoitettu alueelle (harmaa rasteri). Alue varataan teollisuus- ja tuotantotoimintoja sekä logistisia toimintoja ja palveluille. Alueita kehitetään tehokkaina ja hyvin saavutettavina tuotantotoiminnan alueina. Alueella ei tule sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka häiritsevät asukkaista liikenteestä, melusta, tärinästä ja päästöistä. Soveltuvia osia sallitaan lumenvesi- ja maavesi- ja maanviljelytoiminta. Alueiden yhteyksiä saadullisille ja valtakunnallisille pääväylille parannetaan kehittämällä logistiikkaa ja tavara-liikenteen sujuvuutta.

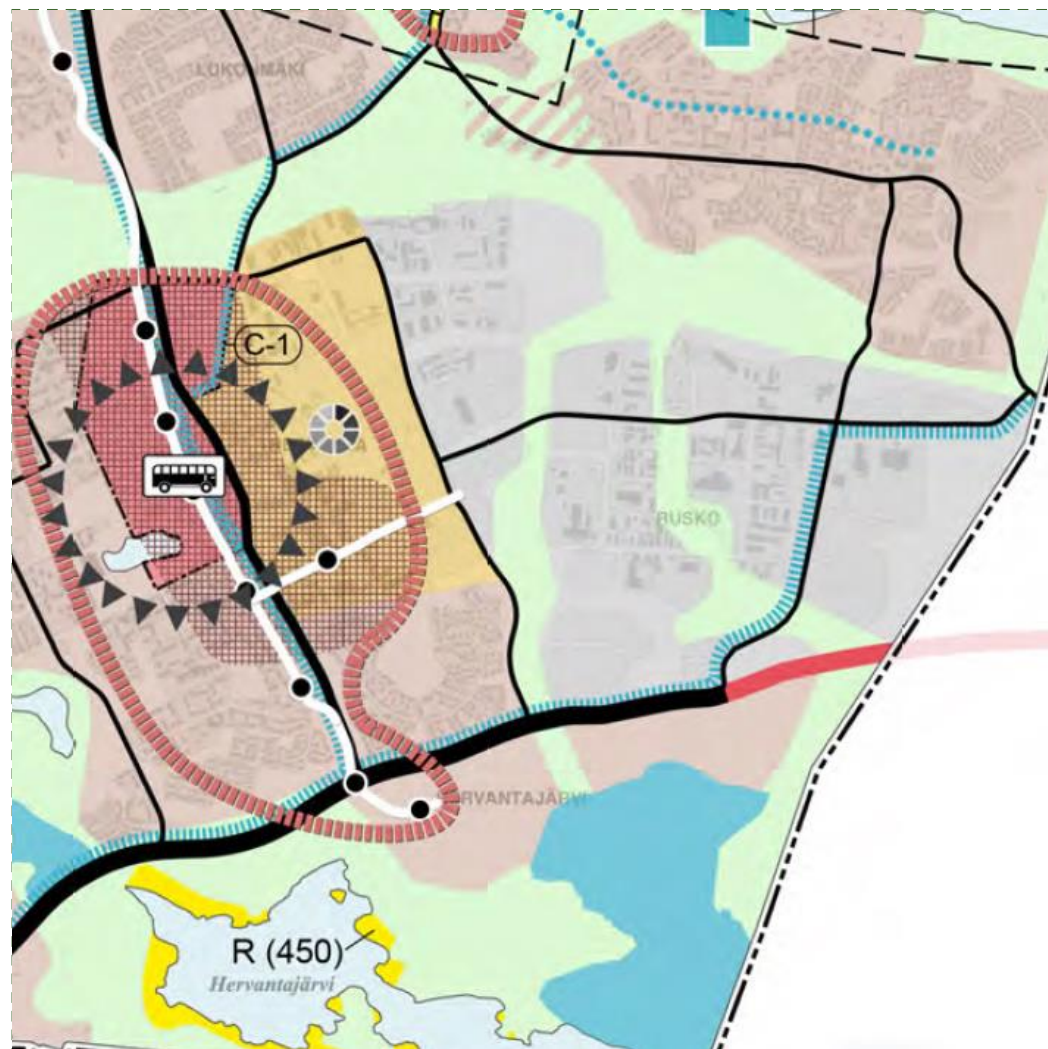
Alueen keskiosalle on osoitettu kaksi pohjois-eteläsuuntaista keskuspuisto-verkostoon kuuluvaa viheryhteyttä.

Alue sijoittuu yleiskaavan kartta 4:llä osoitettu Tampereen veden puhdistuslaitoksen konsultointiväyrykkaale (kva). Asemakaavatuksen yhtäytässä on pyydetty turvallisuus ja kemikaalivastusta (JKES) ja päätösviranomaisen lausunto. Kohteiden indeksi viittaa kaavaselostuksessa olevaan luetteloon.

Koko Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040:n kaava-alueita koskevien yleismääräysten perusteella yleiskaavan käyttötarkoituksella voidaan sallia käyttötarkoituksesta poikkeavaa rakentamista, mikäli sillä ei aiheudu haittaa alueen pääasialliselle käyttötarkoitukselle. Asemakaavatuksella ja muut alueidenkäytön suunnittelua ohjataan yleiskaavan karttoilla 1 - 4. Rakennettaessa yli 60 metriä korkeita tuulivoimaloita tulee pyytää erillinen lausunto Puolustusvoimilta.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupungin ympäristö- ja liikenne/kantakaupungin yleiskaava-2040>



Alue 3/Rusko/Asemakaavatilanne

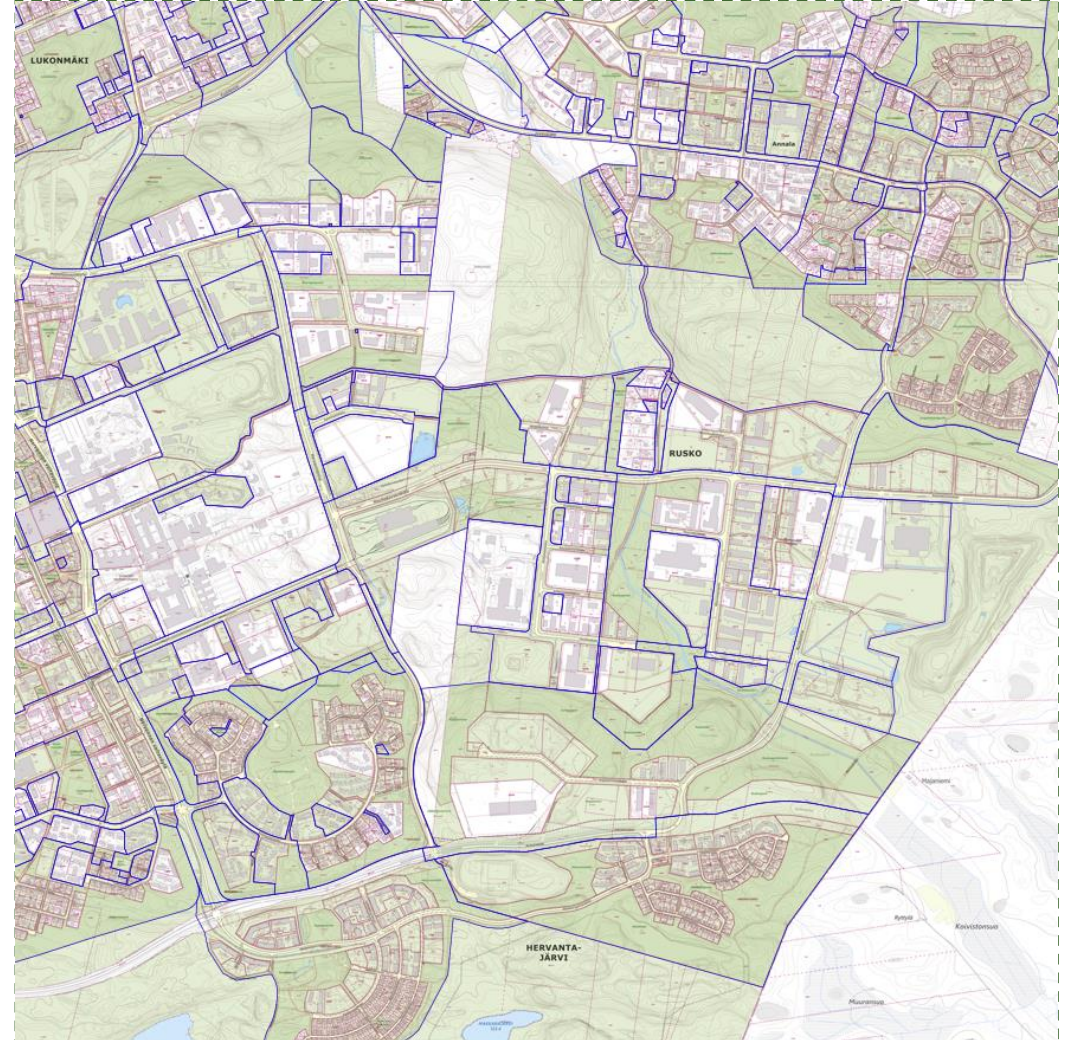
Alueella on voimassa suuri määrä eri aikoina vahvistuneita asemakaavoja (mm asemakaavat nm 5144, 5145, 5326, 5617, 5969, 6098, 6225, 6878, 7861, 8236, 8600, 8111, 8236).

Alueelle on osoitettu em. asemakaavoissa pääasiallisesti teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita varioiduin kaavamerkinnoin ja -määräyksin (mm T-1, T-10, T-19, T-25) Alueen keskiosalle on osoitettu pohjois-eteläsuuntainen keskuspuistoverkoston kuuluva puistoaluekokonaisuus.

Viernisessä kuvassa on esitetty asemakaavaindeksi (voimassa olevien asemakaavojen kaava-alueiden rajaukset) tumman sinisellä Tampereen kaupungin virastokartalla. Kaupungin omistamat kiinteistöt on osoitettu kuvassa vihreällä ja yksityisessä omistuksessa olevat kiinteistöt valkoisella taustavärillä.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaavoitus/asemakaavat/voimassa-olevat-asemakaavat>



Alue 3/Rusko/Aluetarkastelu

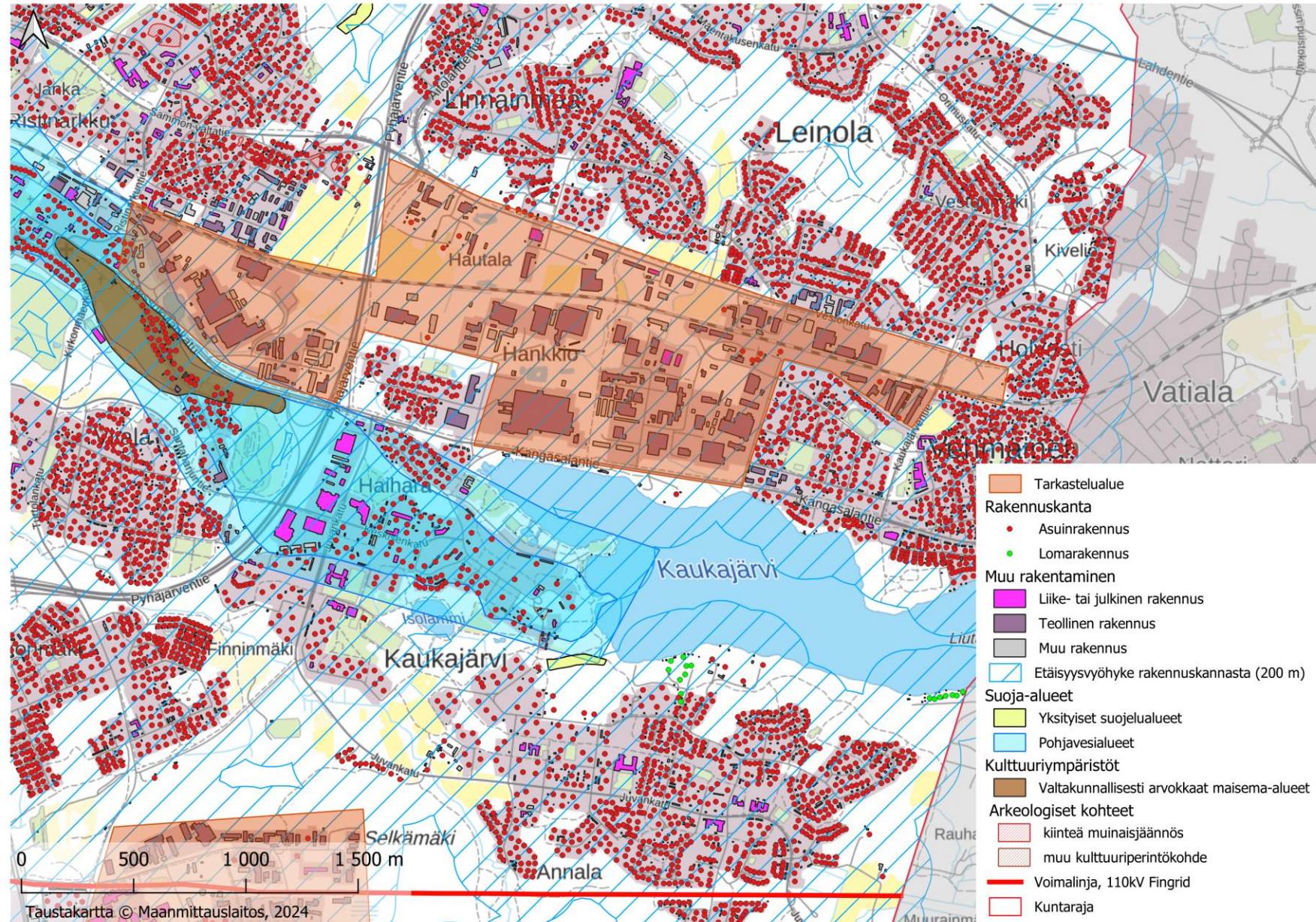
Toimintojen sijittäminen mahdollista	Toimintojen sijittäminen edellyttää kehittämis- toimenpiteitä	Toimintojen sijittäminen haastavaa
--	---	--

		ekologisuuden vaatimukset				
		Alueen ominaisuuksien	Hyödynnoissa	Vedyn elektrolyyysi pieni	Vedyn elektrolyyysi suuri	(Hilittävöiden tarkastelu vaati- amusehokseen)
Infra	Sähkö- kytkennät	110 (noin) ja 220V:n jännitteiden laaja käyttömahdollisuus.	Kapasiteettivakko (20kV), saakka ei enempää 500kV:n perustaksi	110kV	110kV	Hyönteisjännitteiden vaadittujen määrän vaatimukset järehtelymäärä
	Kaasu- kytkennät	Fi-vahtoja	Fi-vahtoja	Fi-vahtojena, kutsuttava kumpuilla	Fi-vahtojena, kutsuttava kumpuilla	Fi-vahtoja
	Kaikkolämpö	DNS:n alueen lämpöalalla, Puhdasvesilämpöalalla ja lämpöalalla 200kW	Maailman kaikkolämpöalalla – tarkat vaatimukset – on mahdollisesti lapeellista. Tarkastelu on erityisesti 1000kW:n kaikkolämpöalalla (1000kW)	Kaikkolämpöalalla on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Kaikkolämpöalalla on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Ei lapeellista, vaan järehtelymäärä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista
	Hilittävöiden tarkastelu	Alueella on noin 1000 hilittävöiden tarkastelu on erityisesti 1000kW:n kaikkolämpöalalla	Fi-vahtoja	Fi-vahtoja	Fi-vahtoja	Kaikkolämpöalalla on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista
	Rakennus- käyttövesi	Kapasiteetti 1000 – 1500	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi	Kymmeniä kymmeniä litroissa	Kyllä, prosessivettä vastaanottava
	Jaahdytys- vesi	Ei järehtelyä mahdollista, vaan vain 1000kW:n järehtelymäärä 1000kW:n järehtelymäärä	Kyllä, järehtelymäärä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Kyllä, järehtelymäärä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Kyllä, järehtelymäärä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Kyllä, järehtelymäärä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista
	Viemäri- verkko	Kapasiteetti 7000 – 1000	Kyllä, järehtelymäärä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Liikenne- järjestelmä	Huoltoon kuuluu ja valvota 9 aluetta liikennejärjestelmä	Rakennusjärjestelmä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Rakennusjärjestelmä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Rakennusjärjestelmä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Rakennusjärjestelmä on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	
Yleis- piirteet	Alueen pinta-ala	414 ha 100m:n järehtelymäärä 1000kW:n järehtelymäärä	2 ha	2 ha	Uusi hankinta	Uusi hankinta
	Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Alueella on mahdollista luovuttaa, ja on aluetta erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Alueella on mahdollista luovuttaa, ja on aluetta erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Suorittavuus on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Suorittavuus on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista	Fi-vahtoja. Sijittäminen on erityisesti tarkat vaatimukset mahdollisesti lapeellista

Alue 4/Hankkio

Yleiskuvaus alueesta

- Hankkia sijaitsee noin 7 km Tampereen keskustasta itään Kaukajärven rannan suunnasta. Alueen koko on 240,5 ha.
- Valtatie 9 sekä Kangasalan tie risteävät alueella.
- Hankkia on tällä hetkellä vähän käytössä oleva preentified-alue, jossa on teollisuusrakennuksia ja yritystoimintaa.
- Alueelle ei ole nykyisillä rakennuksilla mahdollisuutta saada suunnitelmallista aluetta. Alueella ei juurikaan ole vapaita alueita rakentamiseksi, joten uuden toiminnan alueelle tuomiseksi, täytyy alueen olemassa olevia rakennuksia purkaa. Alueen ympärillä on paljon asutusta.
- Alueella on tällä hetkellä teollisuuden tarpeeseen pieni kapasiteetti sähköverkossa (20kV) ja kaukolämmössä (GN300). Toisaalta kaukolämpökapasiteettiä on hyvin jähellä.
- Alueella ei ole tiedossa merkittäviä luonto- tai kulttuuriarvoja. Alueen laateispuolella on harjumuodostelma sekä pohjavesialue.
- Alueella ei sijaitse suuria vesistöjä, joihin käyttöä jäähdytykseen.



Alue 4/Hankkio/Maakuntakaavatilanne 1/2

Alueella on voimassa Pirkanmaan maakuntavaltuuston 27.3.2017 hyväksymä, 8.6.2017 voimaan tullut Pirkanmaan maakuntakaava 2040.

Alue sijoittuu maakuntakaavassa pääasiallisesti työpaikka-alueeksi osoitetulle alueelle (vaalean punainen). Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät ja toimialarakenteeltaan monipuoliset liike- ja toimistorakentamisen tai tuotantotoimintaan varatut alueet. Suunnittelumääräyksen perusteella alueen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota tarkoituksenmukaiseen toteutusjärjestykseen ja yhdyskuntarakenteen eheyteen sekä joukkoliikenteen järjestelyihin ja toimiviin kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin. Alueelle ei tule osoittaa merkittävää määrää uutta asumista eikä asumiseen saa kohdistua merkittäviä ympäristöhäiriöitä.

Alueen pohjoisosa sijoittuu maakuntakaavassa työpaikka- ja kaupallisten palvelujen alueeksi osoitetulle alueelle, jolle saa sijnittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KMT, vaaleanpuna-oranssi rasteri). Merkinnällä osoitetaan keskusta-alueiden ulkopuoliset työpaikka-alueet, jotka yhdyskuntarakenteellisen sijaintinsa perusteella soveltuvat työpaikkatoimintojen lisäksi seudullisesti merkittävän paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan alueiksi.

Alueen länsiosalle on osoitettu Tampereen kehälie, keskiosalle itä-länsisuuntainen päärata (hakaviiva) ja seudullinen siirtoviemäri (j), ja alueen itäosalle ulkoilureitti (vihreä palloviiva).

LIISÄTIETO

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/>

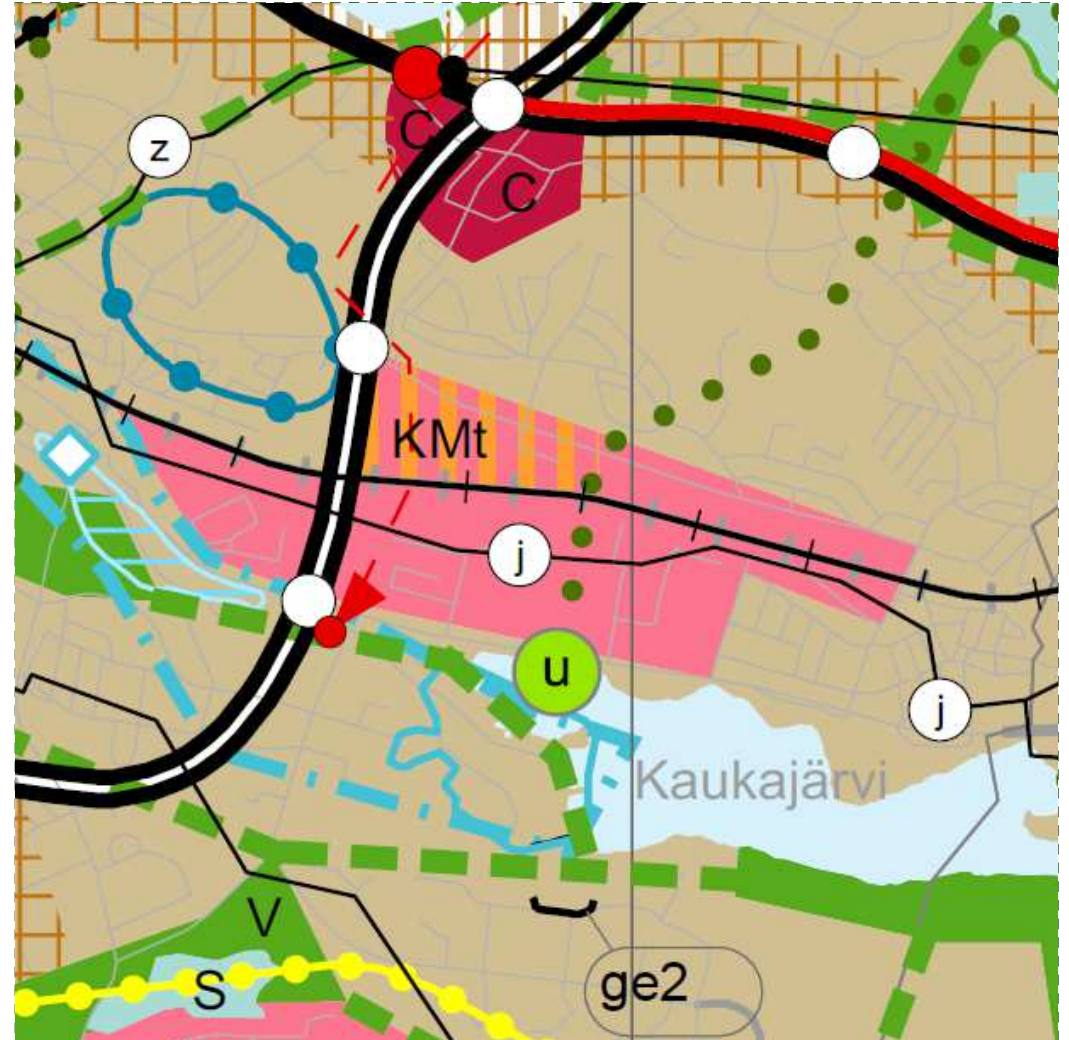


Alue 4/Hankkio/Maakuntakaavatilanne 2/2

Alueella on vireillä vaihemaakuntakaava (elonkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11.2024-1.12.2024. Vaihemaakuntakaavassa ei ole osittellu aluetta koskevia olennaisia uusia merkintöjä. Viereisessä kuvassa on ole epävirallisesta maakuntakaavayhdistelmästä.

LISÄTIETO

<https://kaava.pirkanmaa.fi/>



Alue 4/Hankkio/Yleiskaavatilanne

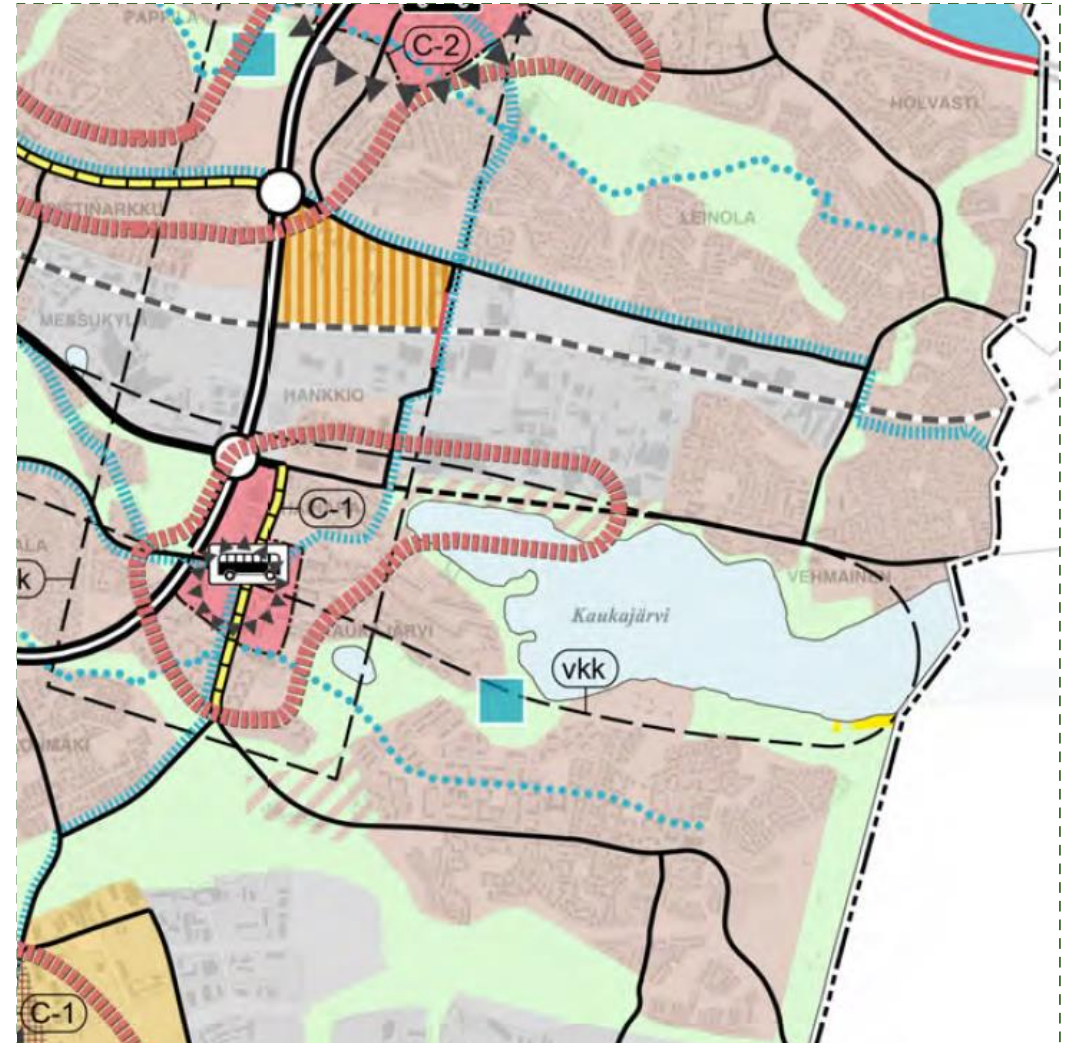
Alueella ovat voimassa Tampereen kaupunginvaltuuston 15.5.2017 hyväksymä, 20.1.2020 voimaan tullut Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040.

Alueen pohjoisosa sijoittuu yleiskaavassa palveluiden ja työpaikkojen sekoittuneeksi alueeksi osoitetulle alueelle, jolle saa sijoittaa seudullista palvelutalaa vaativaa kaupaa (puna-oranssi rasteri). Aluetta kehitetään monipuolisten työpaikka- ja koulutustoimintojen, kaupallisten palvelujen, kulttuuri- ja vapaa-ajan toimintojen sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman tuotantotoiminnan alueena. Alueen liikenneympäristön tulee tukea kestävien liikkumismuotojen käyttöä.

Alueen muut osat sijoittuvat yleiskaavassa työpaikkojen ja elinkeinon alueeksi osoitetulle alueelle (harmaa rasteri). Alue varataan teollisuus- ja tuotantotoiminnalle sekä logistisille toiminnalle ja palveluille. Alueita kehitetään tehokkaina ja hyvin saavutettavina tuotantotoiminnan alueina. Alueille ei tule sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka häiriintyvät raskaasta liikenteestä, melusta, tärinästä ja päästöistä. Soveltuvilla osilla sallitaan lumen vastaanotto- ja maanvastaanotto toiminta. Alueiden yhteyksiä seudullisille ja valtakunnallisille pääväylille parannetaan kehittämällä logistiikan ja tavaraliikenteen sujuvuutta.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistovuudistuu/kantakaupungin-yleiskaava-2040>



Alue 4/Hankkio/Asemakaavatilanne

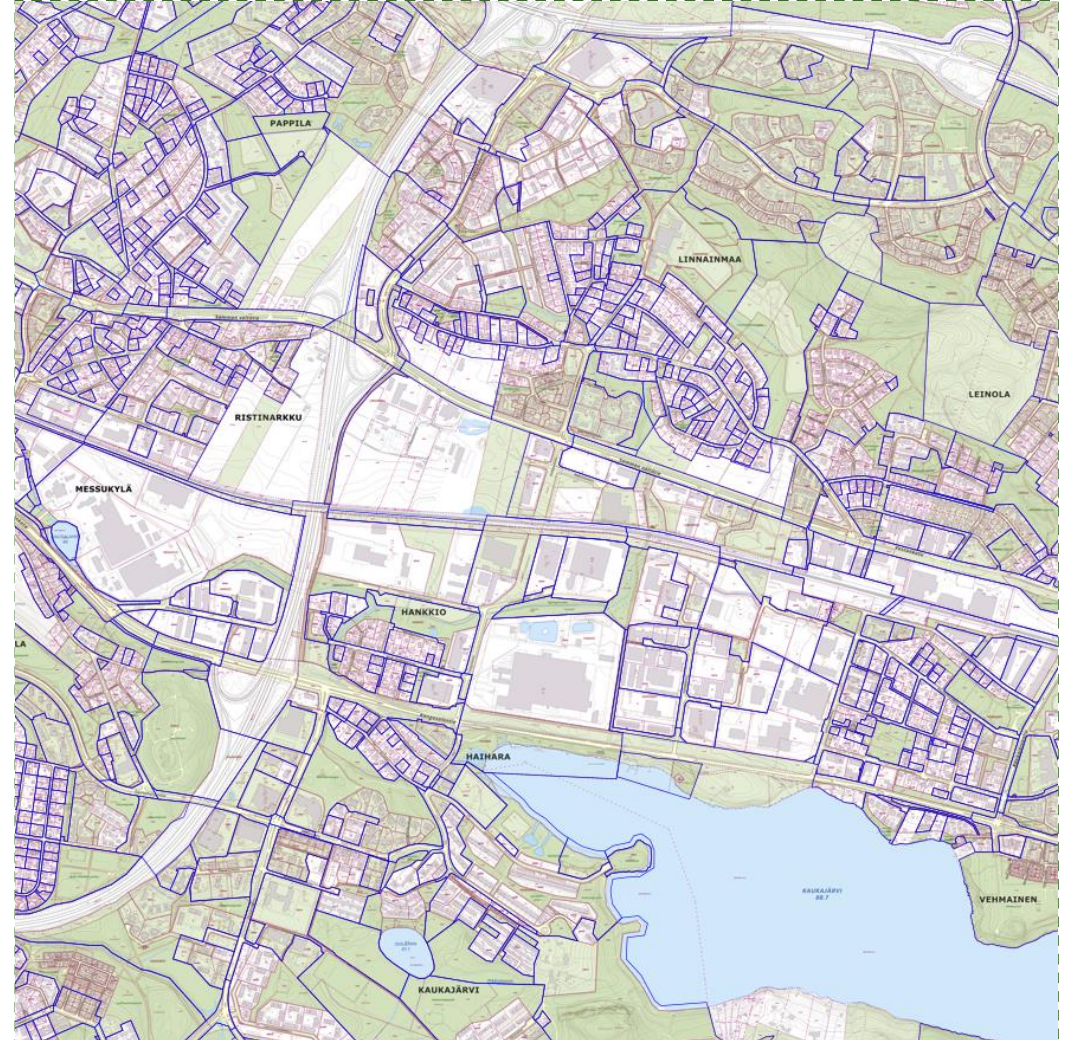
Alueella on voimassa suuri määrä eri aikoina vahvistuneita asemakaavoja (mm. asemakaavat nro 4732, 5811, 6729, 6839, 7005, 7130, 7435, 7563, 7863, 7928, 8864).

Alueelle on osoitettu em. asemakaavoissa pääasiallisesti teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita varioiduin kaavamerkinnoin ja -määräyksin (mm. T, T-12, T-18, T-19, T-22, T-23, TTV-1). Alueen keskiosalle on osoitettu aluetta itä-länsisuuntaisesti halkovan valtatie (Pyhäoja) edellyttämät suojaviheralueet mm. EV2-kaavamerkinnoin.

Viereisessä kuvassa on esitetty asemakaavaindeksi (voimassa olevien asemakaavojen kaava-alueiden rajaukset) tumman sinisellä Tampereen kaupungin virastokartalla. Kaupungin omistamat kiinteistöt on osoitettu kuvassa vihreällä ja yksityisessä omistuksessa olevat kiinteistöt valkoisella taustavärillä.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaavoitus/asemakaavat/voimassa-olevat-asemakaavat>



Alue 4/Hankkio/Aluetarkastelu

Toimintojen sijoittaminen mahdollista

Toimintojen sijoittaminen edellyttää kehittämis- toimenpiteitä

Toimintojen sijoittaminen haastavaa

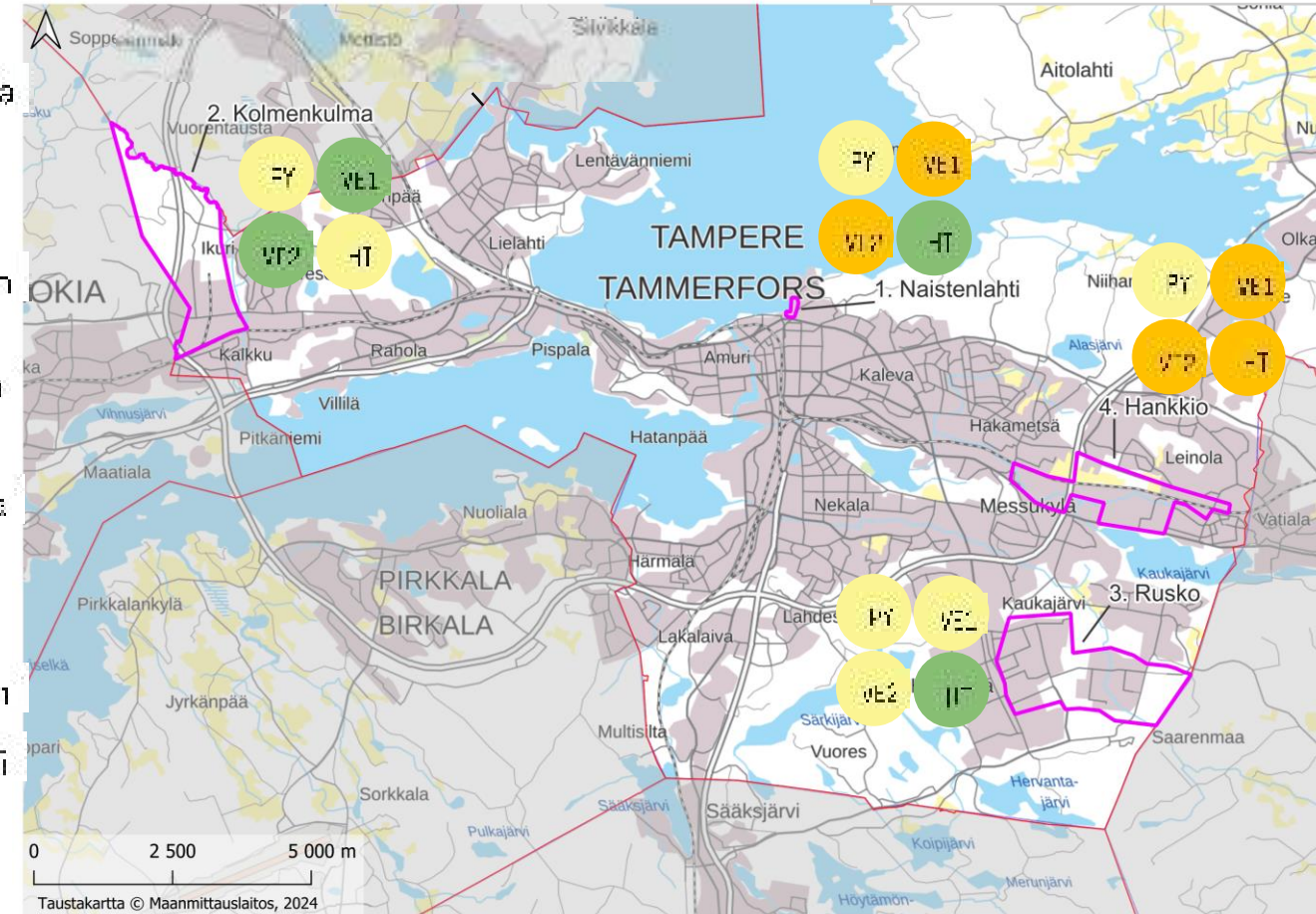
		Teknologioiden vaatimukset					
		Alueen ominaisuudet	Erityisnäkökohta	Vedyn elektroniikka pien	Vedyn elektroniikka suur	(Hilinteknisiin tekniikoihin – vasti- ammuksien)	
Infra	Sähkö- kytkennät	Alueella on 20000 vieras 2km kanteen 110kv verkko	Kesk. 5v allersähkö (20kv) sähköntuotanto 1000MW per vuokkaa	110kv	110kv	110kv	110kv
	Kaasua- kytkennät	Maakaasuverkko, 0,0315 Pkm päässä ja 0,0400 5,5km päässä	Eräpäätelmä	Eräpäätelmä, kuljetettava 4 mappuilla	Eräpäätelmä, kuljetettava 4 mappuilla	Eräpäätelmä	Eräpäätelmä
	Kaukolämpö	Alueella on 3000 verkko, kapasiteetti hyvin lähellä, DN 1000 m. 1 v. päässä, DN 600 m. 1 v. päässä	1500°C kaukolämpöverkko – veden lämpötila on 150°C ja lämpötila on 150°C. Tällä tavalla lämpötila on 150°C ja lämpötila on 150°C.	Käyttölämpötila on 150°C ja lämpötila on 150°C	Käyttölämpötila on 150°C ja lämpötila on 150°C	Käyttölämpötila on 150°C ja lämpötila on 150°C	Käyttölämpötila on 150°C ja lämpötila on 150°C
	Hilinteknisiin (Hilinteknisiin)	M. 2. Hilinteknisiin (Hilinteknisiin)	Eräpäätelmä	Eräpäätelmä	Eräpäätelmä	Eräpäätelmä	Eräpäätelmä
	Raaka- aine käyttövesi	Kapasiteetti 10000 m³/d	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi	Kyllä, käyttövesi
	Jäähdytys- vesit	Eräpäätelmä on mahdollista alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, jäähdytysvesi on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, jäähdytysvesi on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, jäähdytysvesi on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, jäähdytysvesi on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, jäähdytysvesi on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.
	Viemäri- verkko	Kapasiteetti 10000 m³/d	Kyllä, viemäriverkko on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, viemäriverkko on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, viemäriverkko on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, viemäriverkko on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Kyllä, viemäriverkko on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.
Yleis- piirteet	Liikenne- järjestelmä	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	
	Alueen pinta-ala	240,5 ha. Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	2 ha	2 ha	2 ha	2 ha	
	Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	Alueella on 10000 m³/d. Käyttövesi on 10000 m³/d.	

Johtopäätökset

- Pienydinvoiman osalta kaikki alueet ovat tässä vaiheessa ehdoin mahdollisia. Naistenlahdessa jo sijaitseva kallioluola saattaisi mahdollisesti olla hyödynnettävissä; asia vaatii kuitenkin laitoistyyppikohtaista jatkotarkastelua. Muilla alueilla tarvitaan geologista rakennettavuustarkastelua. Naistenlahdessa poikkeuskuljetukset ja yhteiskunnallinen hyväksyttävyyys saattavat muodostua ongelmaksi. Yleisesti ottaen pienydinvoiman hyväksyttävyyys ja sijoitettavuus vaativat yhteiskunnallista keskustelua.
- Veden elektrolyyysin osalta riittäviä suojaetäisyyksiä ei todennäköisesti saada aikaan Naistenlahdessa eikä Hankkiossa. Ruskossa järeän elektrolyyysin jäähdytys olisi toteutettava muuten kuin suurten vesistöjen avulla. Kolmenkulma, erityisesti potentiaalisen valtakunnallisen vetiverkon myötä, olisi elektrolyyysille potentiaalinen alue.
- Hiilidioksidin talteenotto vaatii biogeenistä hiilidioksidia tuottavan emotionuksen. Potentiaalisia laitoja tässä työssä tarkasteluilta alueilta löytyy Naistenlahdesta ja Ruskosta. Näille alueille hiilidioksidin talteenoton voi sijoittaa olemassa olevien laitojen kylkeen suhteellisen vaivattomasti.
- Mikäli hukkaenergian hyödyntämistä ja uusien energiantuotantomenetelmien sijoittamista alueille halutaan edistää, tulee kaupungin jatkotarkastella alueiden yleistä soveltuvuutta yksityiskohdaisemmalta tasolta. Uusien laitojen sijoittamiseen liittyy yleensä aina tarve julkiselle keskustelulle. Keskustelun ja faktojenjaisen tiedon merkitys korostuu uusien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä. Kaupunki eri toimialoineen on avainasemassa julkisen keskustelun käynnistämässä ja kytkemässä paikallisiin tarpeisiin, laivoilleisiin ja vaihtoehtoihin.

Toimintojen sijoittaminen mahdollista	Toimintojen sijoittaminen edellyttää kehittämis-toimenpiteitä	Toimintojen sijoittaminen haastavaa
---------------------------------------	---	-------------------------------------

Lukuohje	
PY	Pienydinvoima
VE1	Vetyelektrolyyysi pieni
VE2	Vetyelektrolyyysi iso
HT	Hiilidioksidin talteenotto



Liite 2: Pohjois- Tampereen vihreän siirtymän potentiaali – selvitys

Tampereen vihreän siirtymän maankäyttöselvitys

Sisällysluettelo

1. Taustaa

- i. Potentiaalisten alueiden valintaperusteet
- ii. Muodostetut alueet
- iii. Teknologioiden valintaperusteet
- iv. Yhteenvedon tarkasteltavista teknologinista ja niiden vaatimuksista
- v. Sähkötalon kytkettävyys soveltuvuuden arvioinnissa
- vi. Gasgridin valtakunnallinen vetyverkkosuunnitelma 11/2024
- vii. Alueellisen teknologia-arvioinnin metodologia
- viii. Yhteenvedon teknologioiden soveltuvuudesta alueittain

2. Pohjois-Tampereen aluetarkastelut

- i. Alue 1/Tarasle
- ii. Alue 2/Pulesjärvi
- iii. Alue 3/Koivula
- iv. Alue 4/Haukisuo
- v. Alue 5/Aitoniemi
- vi. Alue 6/Pohtola
- vii. Alue 7/Veilloo-Paavola
- viii. Alue 8/ Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi
- ix. Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä

3. Johtopäätökset



Taustaa

Pohjois-Tampereen vihreän siirtymän potentiaali –selvitys

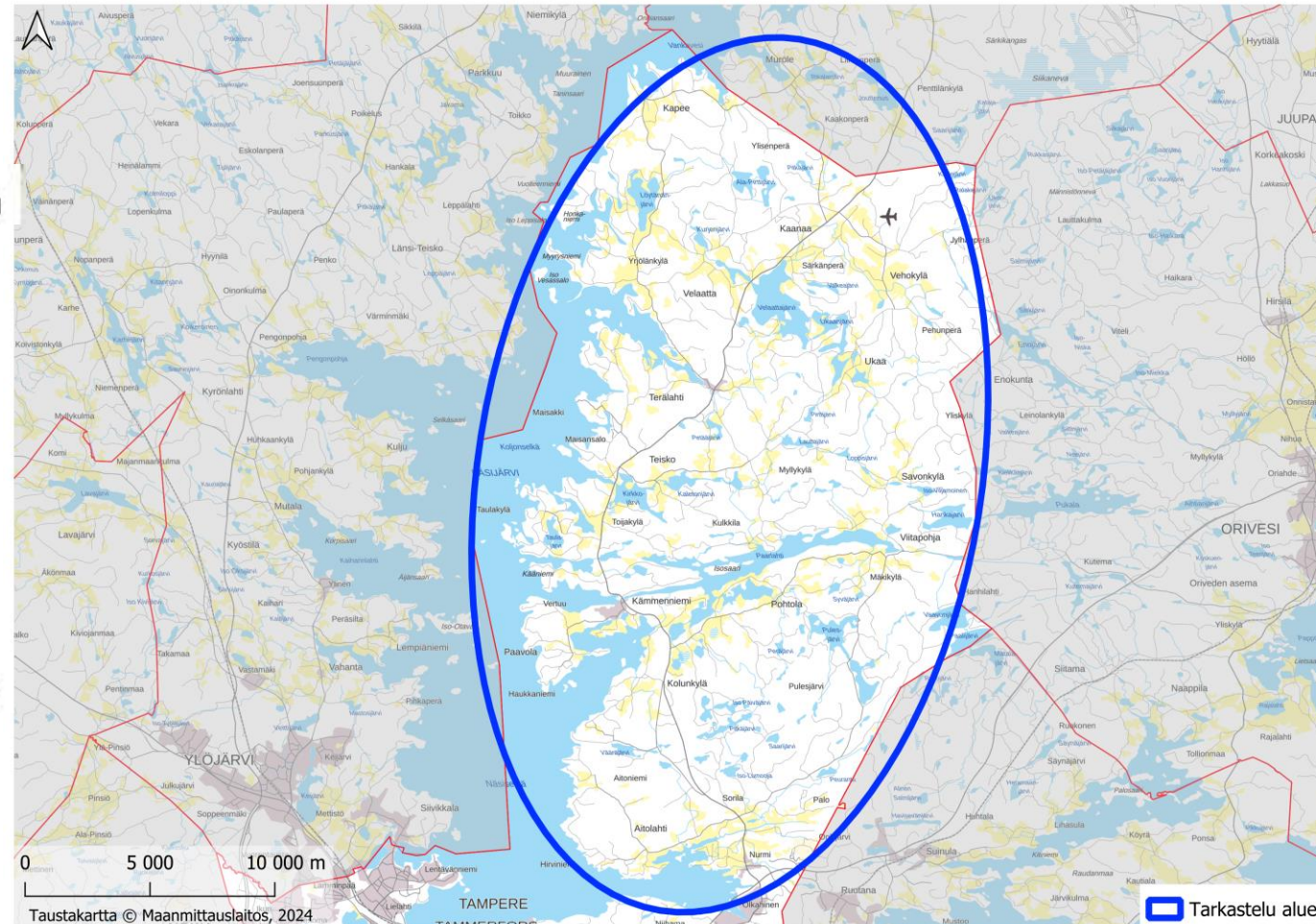
Tarkasteltiin alueen kaava-aineistoja sekä julkisesti saatavilla olevia aineistoja hyödyntäen ja tunnistettiin alueita, joilla ei ole sellaisia rajoitteita, jotka estäisivät alueen käyttöä sijoittamiseen täysin (hard-stop) tai ehdollisesti (soft-stop)

Tämän jälkeen tunnistettiin yhdeksän aluetta, joille teknologioiden sijoittaminen olisi mahdollista.

Valikoitiin joukko (9 kpl) erilaisia vaatimuksia omaavia vihreän siirtymän teknologioita ja kuvattiin niiden maankäytölliset vaatimukset.

Tarkasteltiin valittujen teknologioiden soveltuvuutta valituille alueille.

Tähän kartta Pohjois-Tampereen strategisen yleiskaavan alueesta, jota tarkasteltiin



Tarkastelu alue

Potentiaalisten alueiden valintaperusteet

Keskeiset tietolähteet

- Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava
- Muut alueeseen liittyvät kaavat ja aineistot, kuten Nurmi-Sorilan ns. yleiskaava, Pirkanmaan vaihemaakuntakaava, elonkirjo ja energia, aluevarausyleiskaavat, rantayleiskaava ja ranta-asemakaavat
- Tampereen kaupungin muut aineistot
- Tampereen Energian ja Tampereen Veden verkkoaineistot
- Fingridin ja Gasgridin verkkotiedot
- Maanmittauslaitoksen aineistot
- Suomen ympäristökeskuksen aineistot
- Museoviraston aineistot

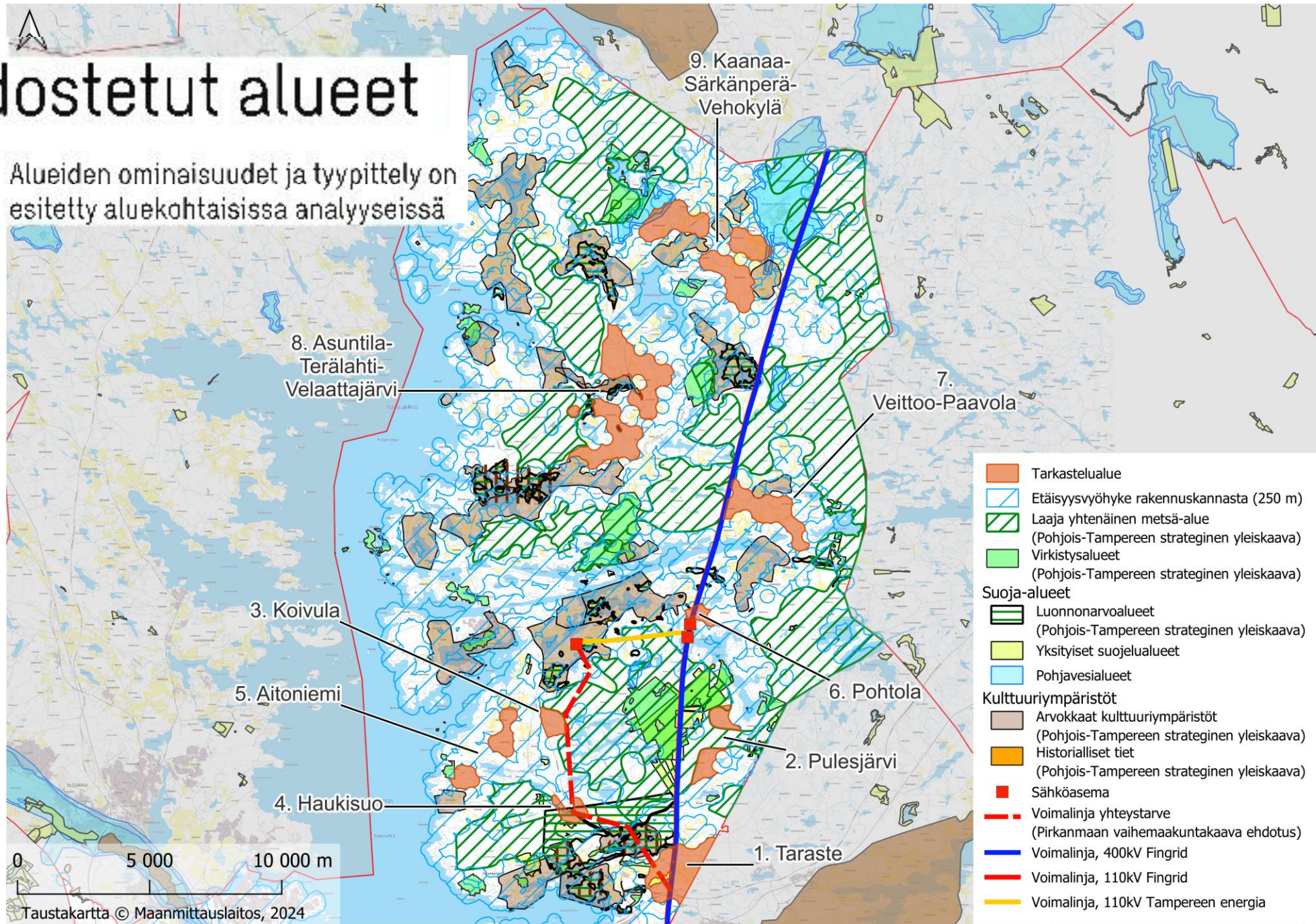
Aineisto sisältää materiaalia ainoastaan julkisista lähteistä

Kriteerit potentiaalisten alueiden valinnalla

- Yleiskaavoituksessa alueidenkäyttölarkoiluksien tarkastelu
- Pohjois-Tampereen strategisessa yleiskaavassa osoitettujen laajojen yhtenäisten metsäalueiden huomioiminen
- Luonnonsuojelualueet ja luonnon monimuotoisuudelle tärkeät alueet
- Arvokkaita kulttuuriympäristöä ja arkeologisia kohteita
- 250 m etäisyysvyöhyke asuin- ja lomarakentamiseen.

Muodostetut alueet

Alueiden ominaisuudet ja tyypittely on esitetty aluekohtaisissa analyyseissä



Teknologioiden valintaperusteet



Aurinkovoimaisuus: aunteellisen helosti sijoitettava vihreä siirtymän teknologia. Akustojen lisääminen aurinkovoiman yhteyteen ei ole monimutkaista, ja sen vuoksi myös akut sisällytetään tähän teknologiaan.



Aurinkokannovalmistus: esimerkki kevyestä kemianteollisuudesta



Riisitanolin tuotanto: esimerkki maatalouden ja biomassan fermentointikäytöstä



Datakeskukset: eivät varsinaista vihreän siirtymän teknologiaa, mutta hankkeita on paljon Suomessa.



Akkuarvoketjusta teknologioiksi valittiin:

Akkujen kokoonpano: akkuarvoketjun edustaja sekä esimerkki kokoonpanevasta teollisuudesta

Akkujen kierrätys: akkuarvoketjun edustaja sekä esimerkki pienimuotoisesta kemianteollisuudesta

Ei valittu akkumateriaalitehtaita, koska sulfaattinsa vuoksi vaatisivat purku mahdollisuuden mereen, tai kennotehtaita, koska vaatisivat niin suuren alueen sekä pitkälle kehittyneen infrastruktuurin.



Vetyarvoketjun toimijoille on potentiaalia alueella.

Sen vuoksi tarkastellaan:

Vetyelektrolyysi iso ja pieni. Pieni on ilmajäähdytteinen ja iso vesijäähdytteinen.

Nesteytetty metaani ja muu P2X, tyypillisesti metanoli tai pitkäketjuiset hiilivedyt

Tarkemmat teknologiakuvaukset ovat liitteessä 3.

Yhteenveto tarkasteltavista teknologioista ja niiden vaatimuksista

Teknologia	Keskeiset vaatimukset
Aurinkovoimapuisto	110kV sähköverkko. Kaavoitusvaatimuksiltaan suht yksinkertainen ja hankkeet voidaan joskus toteuttaa suunnittelutarveratkaisulla.
Aurinkokennojen valmistus	Jäähdytysvesi sekä satoja päivittäisiä työntekijöitä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T tai T/Kem -kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos kymmenien metrien suojaetäisyydellä.
Akkujen kokoonpano	Mahdollisesti 110kV sähköverkko. Kymmeniä päivittäisiä rekkoja ja työntekijäliikennettä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T tai T/Kem -kaavamerkinnän.
Akkujen kierrätys	110kV sähköverkko, 80 000 t/a raaka tai käyttövedä, viemäriverkko, jäähdytysvesi. Kymmeniä päivittäisiä rekkoja ja työntekijäliikennettä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T tai T/Kem -kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos 100m suojaetäisyydellä.
Vety-elektrolyysi pieni/iso	110kV sähköverkko, mieluiten kaukolämpöverkko hukkalämmöllä, merkittävä raaka- tai käyttövesitarve sekä viemäritarve. Pienellä laituksella ilmajäähdytys mahdollinen, suuremmalla jäähdytysvesistöön. Vedyn kuljetus vetiverkossa tai suurella määrällä rekkoja. Vaatinee T/Kem tai T -kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen laitos satojen metrien suojaetäisyydellä.
Nesteytetty melaani ja muu P2X	110kV sähköverkko, hiilidioksidiä 40 000 t/a, raaka- tai käyttövedellä 5-6m ³ /h, viemäriverkko, jäähdytysvesi. Toimii vedynluotantolaitoksen yhteydessä. Vaatii T tai T/Kem -kaavamerkinnän. Seveso-direktiivin mukainen, vaaraetäisyydet määräytyvät elektrolyyysin perusteella.
Biopalanlin tuotanto	110kV sähköverkko, raaka- tai käyttövedellä n. 25m ³ /h, viemäriverkko, jäähdytysvesi. Kymmeniä päivittäisiä rekkoja ja työntekijäliikennettä mahdollistava tieinfra. Vaatinee T/Kem tai T-kaavamerkinnän. Todennäköisesti Seveso-direktiivin mukainen n. 100m suojaetäisyydellä.
Datakeskus	110kV sähköverkko, kaukolämpöverkko hukkalämmöllä, ilman kostuttamiseen raaka- tai käyttövedä n. 10m ³ /vrk. T- tai T/Kem -kaavamerkintä yleensä riittää, sähköasemalle ja lämpöpumppulaitoksele EN

Tarkemmat teknologiakuvaukset ovat liitteessä 3.

Sähkötehon kytkettävyys soveltuvuuden arvioinnissa

- Fingridin mukaan kantaverkon voimajohtoihin on mahdollista liittää yhdellä voimajohtoliitännällä 60MW kulutusta / tuotantoa
- Yksityisillä toimijoilla tilanne voi luonnollisesti olla toinen
- Tätä suuremmat tehot on liitettävä kytkinlaitoksessa so. sähköasemalla
- Kytkinlaitosliitynnät on suunniteltava 110 kV jännitetasolle 250 MW saakka
- Yli 250 MW tehot tulee pääsääntöisesti kytkeä 400 kV jännitetasolle
- Esimerkkejä sähkötehontarpeesta vetyarvoketjussa:
 - 30 MW elektrolyseri tuottaa vetyä noin 7600 tonnia vuodessa ja vaatii vettä 85000 m³ vuodessa (pl. jäähdytysvesi)
 - 60 MW elektrolyseri tuottaa vetyä noin 15000 tonnia vuodessa ja vaatii vettä 170000 m³ vuodessa (pl. jäähdytysvesi)



Gasgridin valtakunnallinen vetyverkkosuunnitelma 11/2024

- Päivitetty reittisuunnitelma seuraa länsirannikkoa Meri-Lapista Etelä-Suomeen. Verkko rakentuu aluksi alueille, joissa on merkittävä vedyn tuotanto- ja/tai käyttöpotentiaali, esimerkiksi teollisuudessa ja liikenteessä.
- Tampereen seudulle tuotavaa reittivaihtoehtoa jatkoselvitetään ja mahdollinen rakentaminen tapahtuu ensisijaisen reittisuunnitelman rakentamisen jälkeen.
- Tämä vaikuttaa (ei estä) Tampereen maa-alueiden potentiaaliin vetyarvoketjun toiminnoille erityisesti alueilla, jonne vetyverkkoa oli alustavasti suunniteltu (Taraste, Naistenlahti ja Kolmenkulma).



Kuva: Gasgrid: <https://gasgrid.fi/2024/11/27/kansallinen-vetyverkon-paivitetty-reittisuunnitelma-julkaisiin-gasgridin-gasujen-tulevaisuus-tilaisuudessa/>

Alueellisen teknologia-arvioinnin metodologia

1 Määritetyt alueet tyypiteltiin teknologioiden yleisten vaatimusten mukaisesti

2 Alueet arvioitiin vertaamalla niiden ominaisuuksia kunkin teknologian vaatimuksiin

3 Aluekohtaisessa arviomatriisissä on kuvattu alueen ominaisuudet ja verrattu niitä teknologioiden vaatimuksiin*:

- Jos teknologian vaatimus täyttyy alueella, alue mahdollistaa sijoittamisen tämän vaatimuksen suhteen helposti tai pienellä kustannuksella (vihreä väri)
- Jos teknologian vaatimus alueella ei suoraan täyty, mutta vaatimuksen arvioidaan olevan jollain aikajäntöllä mahdollinen täyttää osittain tai muuten investoimalla alueeseen, teknologian vaatimus on mahdollisesti täytettävissä (keltainen väri)
- Jos teknologian vaatimus alueella ei täyty, eikä vaatimusta arvioida olevan mahdollista täyttää teknisesti tai taloudellisesti järkevällä tavalla, teknologian vaatimus ei ole täytettävissä (oranssi väri)

4 Seuraavassa esiteltävässä yhteenvedossa on muodostettu yleisarvio eri teknologioiden soveltuvuudesta yhdistämällä aluekohtaisesti tehdyt vaatimuskohaiset arviot

- Vihreä: kaikki tai lähes kaikki tarkasteltavan teknologian vaatimukset täyttyivät. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on vihreä, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa ainintaan 2-3 ominaisuutta on keltaisella (soveltuu ehdoin)
- Keltainen: muutama teknologian vaatimus edellyttävät teknistaloudellista kehittämistä. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on keltainen, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa yhä ominaisuutta on keltaisella (soveltuu ehdoin) tai teknologialle kriittinen ominaisuus osin puuttuu.
- Oranssi: jokin teknologian vaatimusta ei saada täytettyä tai täyttämisen edellyttäisi nykytilanteessa suhteellomana pidettävää kehittämistä. Tarkasteltavan alueen kokonaissopivuus teknologialle on oranssi, mikäli aluekohtaisessa tarkastelussa yksikin ominaisuus on oranssilla (ei sovellu alueelle tällä hetkellä) tai teknologialle kriittinen ominaisuus puuttuu kokonaan.

*Arviot perustuvat Swecon asiantuntijajärjestelmään, mutta ovat luonnollisesti suuntaa antavia ja saattavat kehittyä ajassa

Yhteenveto teknologioiden soveltuvuudesta alueittain

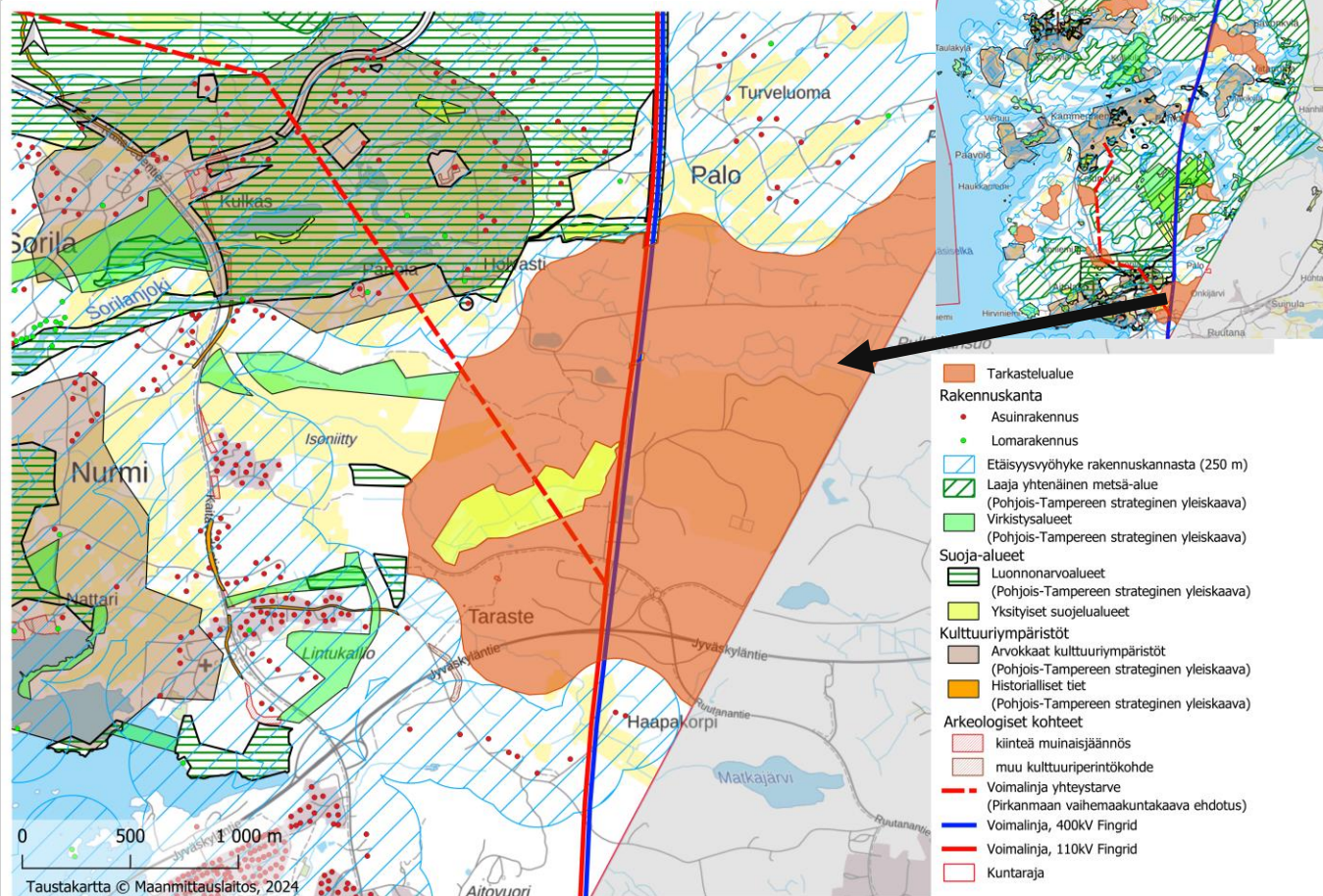
Alue	Äännevoimaisuus	Äännevoimaisuuden valmistus	Akkujen kokoonpano	Akkujen kierrätys	Palkittu uutuus- tai innovaatiopalkinto	Nesteytetty maahan ja muu P2X	Kannattaa alustavasti sijoittaa		Voi sijoittaa / sopii ehdoin		Ei sovi alueelle tällä hetkellä	
							Biogenerointi	Datakeskus	Biogenerointi	Datakeskus	Biogenerointi	Datakeskus
1. Taraste	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella	Valmiiksi teollisuus- ja lämmitysohjauksella
2. Pulesjärvi	Vaati tyhjennyskanan rakentamista (110KV)	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.
3. Keivula	Äännevoimaisuus ei ole > 110KV sähköverkko	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.
4. Haukisaari	Äännevoimaisuus ei ole > 110KV sähköverkko	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.	Alue osittain soveltuu hierintastrukturien merkittävään maankäyttöön, mikä vaatii muutos- ja häätötoimia.

Pohjois-Tampereen aluetarkastelut

Alue 1/Taraste/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue sijaitsee noin 13 km Tampereen keskustasta koilliseen Jyväskylätien (valtatie 5) pohjoispuolella
- Alueen pinta-ala on n. 338 ha
- Alue on etelästä teollisuus- ja varastorakennusten karttelialueita sekä jätteenkäsittelyaluetta, jossa sijaitsee Tarastenjärven hyöttyvoimalaitos. Alueelle on suunnitella myös Ren-Gasir P2X laitos.
- Tulevaisuudessa alueella jatkosuoritettavana verkoston rakentamista
- Alueen pohjoispuoli on ma- ja metsätalousalueella. Alue rajoittuu idässä Kangasniemi, ja kunnan rajojen puolelle on myös kaavoitettu kiertotalouskäyttöön alueita.
- Alueen läpi kulkevat rinnakkain etelä-pohjoissuunnassa Fingridin 110kV ja 400kV voimajohtot. Alueella sijaitsee Tampereen Energian Nurmen sähköasema. Alueella on Pirkanmaan vaihemaakuntakaavan kaavaehdotuksessa suunniteltu 110kV yhteyttä kohti Teiskon sähköasemaa.
- Alueella ei ole asutusta. Nurmen asuinalue sijaitsee alueen länkipuolella.
- Alueen keskellä sijaitsee yksityinen Nääfäsuan luonnonuojelualue. Lisäksi Isoniityn virkistysalue sijaitsee alueen länkipuolella, samoin kuin myös lepokäesäntymä.
- Alueen eteläosassa sijaitsee Nääfäsuan arkeologinen kohde (kiinteä muinaisjäännös)
- Alueen läpi kulkee Tiikonoja, minkä lisäksi alueella on muutamia pieniä lampia.
- Tarastenjärven hyöttyvoimalaitokselle on olemassa oiva kaukolämpöverkko. Samoin alue on vesi- ja viemäriverkoston piirissä.



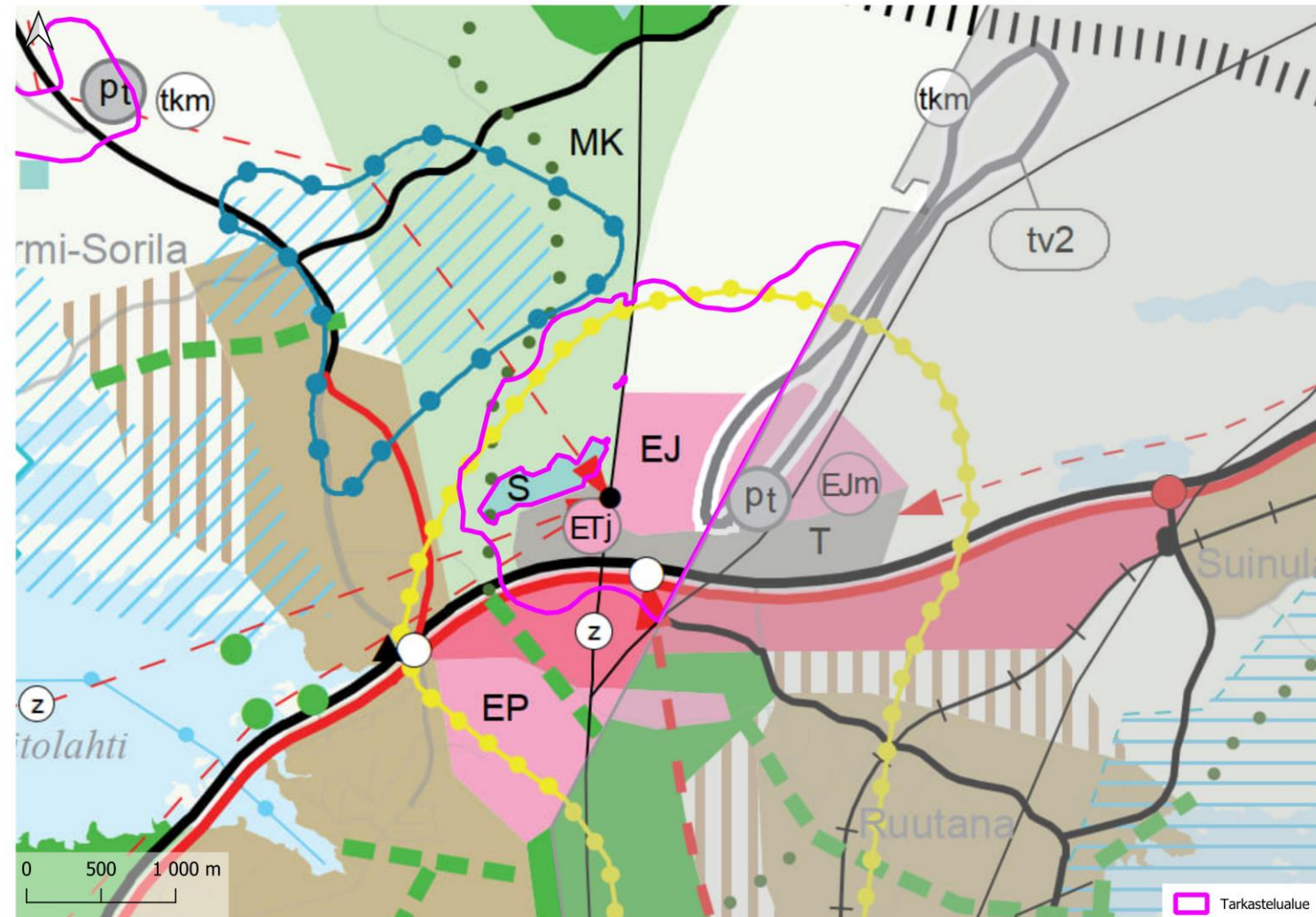
Alue 1/Taraste/Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

Maakuntakaavassa alue on osoitettu päänsin jätteenkäsittely-, teollisuus- ja varastualueena ja sen länsireuna on osoitettu maa- ja metsätaloussuvaltaisena alueena, joka on ekosysteempipalvelujen kannalta merkittävä. Alue sisältyy lähes kokonaan 2-kehän kehittämissuunnitelmaan. Alueella on osoitettu kohdemerkinnällä yhdyskuntateknisen huollon alue, jätteenpolto ja jätevesien käsittely. Alueen läpi kulkee voimalinja, josta lähtee voimalinja yhteystarve lounaan ja luoteen suuntiin. Alueen itäreunaan on osoitettu tuulivoima-alue, mutta sitä ei olla osoitettu vireillä olevassa vaihemaakuntakaavan ehdotuksessa.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksyminen>



Alue 1/Taraste/Yleiskaavatilanne 1/2

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohtana laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Oikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapoo, Nurmi-Sorila, Sisaruspohja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaalla) ja Aitolahdi-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavoja muutellaessa lainiistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan tai voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahdi-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueelle on osoitettu jätteenkäsittely-, teollisuus- ja varastointialueella sekä pohjois- ja länsipuoli on osoitettu maaseutualueena. Alue on osoitettu kaavassa asemakaavoitettavana alueena. Alueelle on osoitettu ekologisia yhteystarpeita, seudullinen pääväylä, eritasoliittymä, kehitettävä liittymä sekä kehitettävä pyöräily- ja kävelyreitti. Alueen sisällä tarkastelualueita rajaa luonnonsuojelualue ja –kohde.

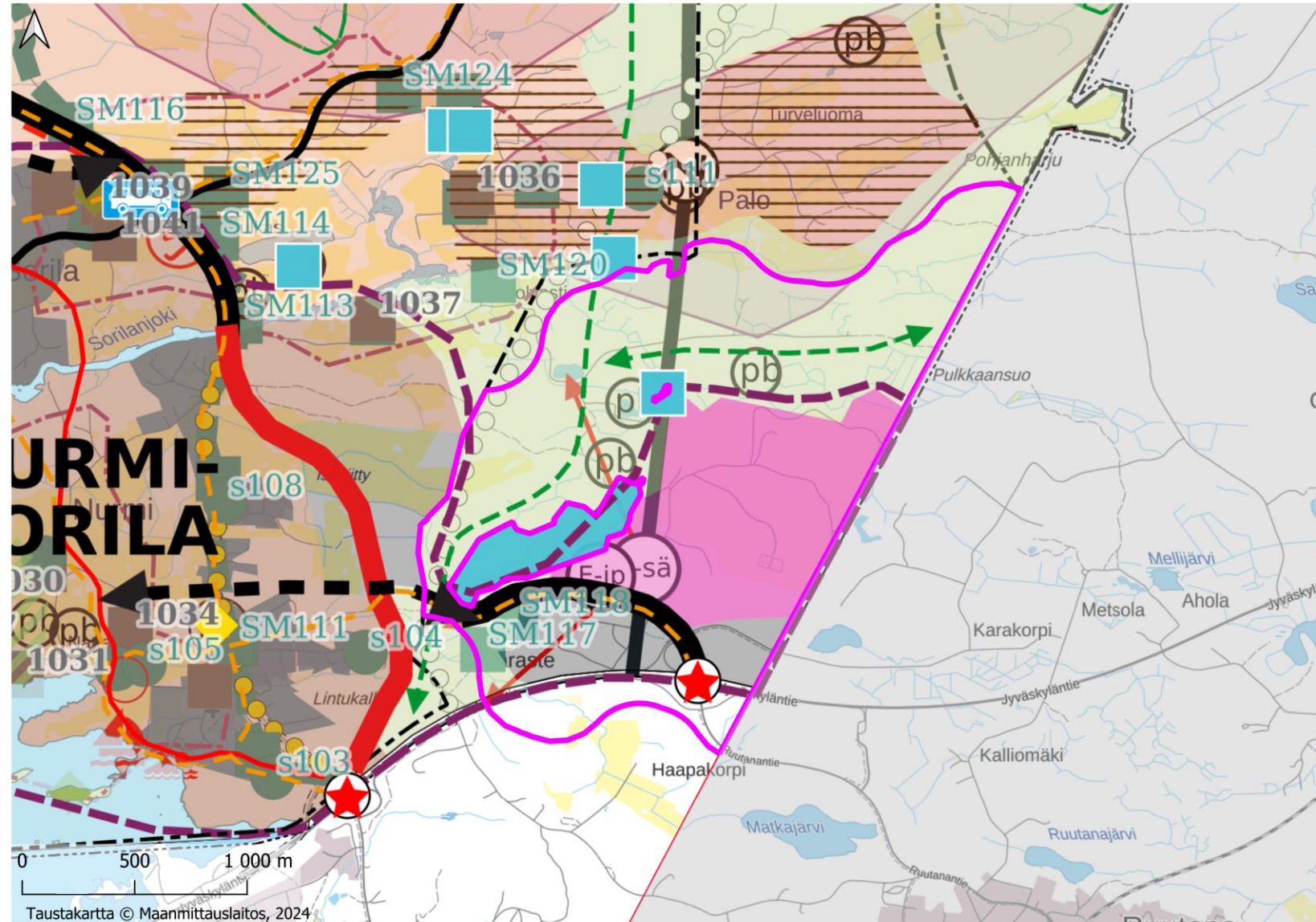
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueelle on osoitettu ohjeellinen ulkoilureitti, muinaisjäännöskohteita (117 ja 118) ja kolme (3) arvokasta perinnehintopointia. Kartassa 2 on osoitettu samat luonnonsuojelualue ja –kohde mitä kartassa 1.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle on osoitettu sähkönsiirtoon liittyen 110 – 400 kV sähkölinja, voimalinjan yhteystarve ja sähköasema sekä jätteenkäsittelyyn liittyen jätteenkäsittelyalue ja jätteenpolttolaitos.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistovuudistus/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0#paragraph-69282>

Alue 1/Taraste/Yleiskaavatilanne 2/2



- Tarkastelualue**
Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne
- JÄTTEENKÄSITTELYALUE**
Alue on varattu jätteiden käsittely- ja kierrätyslaitoksille sekä energiantuotantoon.
- MAASEUTUALUE**
Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittua myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa puolesta sopii alueelle. Laajemmat kehityshankkeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella.
Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m².
Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätietotarkasteluun.
- TEOLLISUUS- JA TUOTANTOTOIMINTOJEN ALUE**
Aluetta kehitetään hyvin saavutettavana tuotantotoiminnan alueena. Alue varataan tilaa vaativille teollisuus- ja tuotantotoimintoille, varastotoimintoille, logistisille toimintoille ja palveluille sekä yhdyskuntateknisen huollon toimintoille. Alueelle ei saa sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka häiriintyvät raskaasta liikenteestä, melusta, tärinästä ja pölystä. Soveltuvilla osilla sallitaan lumenvastaanotto- ja maanvastaanototoiminta. Alueiden yhteyksiä seudullisille ja valtakunnallisille pääväylille parannetaan erityisesti logistiikan ja tavaraliikenteen tarpeet huomioiden.
- LUONNONSUOJELUALUE- TAI KOHDE**
Alueella sijaitsee luonnonsuojelun tarkoittamia suojeluvarjoja. Alueelle kohdistuvassa suunnittelussa on varmistettava, että alueen suojeluvarvot eivät vaaranna tai heikenny. Luonnonsuojelun tarkempi rajaus ja suojelun perusteet määritellään luonnonsuojelun mukaisella rajaus- tai perustamispäätöksellä.
- ASEMAKAAVOITETTAVA ALUE**
Alueen maankäyttö ratkaistaan ensisijaisesti asemakaavalla.
- **EKOLOGINEN YHTEYSTARVE**
Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksien säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet.
- **SEUDULLINEN PÄÄVÄYLÄ**
- **LIIKENTEEN YHTEYSTARVE**
- **ERITASOLIITTYMÄ**
- ★ **KEHITETTÄVÄ LIITTYMÄ**
Liikennealuetta ympäristöineen kehitetään osana täydentävää kaupunkirakennetta. Alueelle muodostetaan sujuvat ja turvalliset kävelyn, pyöräilyn ja ulkoilun reitit sekä parannetaan seudullisen ajoneuvoliikenteen sujuvuutta.
- **KEHITETTÄVÄ PYÖRÄILY- JA KÄVELYREITTI**

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

- **OHJEELLINEN ULKOILUREITTI**
- MUINAISJÄÄNNÖSKOHDE**
Muinaismuistolailla rauhoitettu muinaismuistokohde, kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Kohde ja sen lähialueen maankäyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon muinaisjäännöksen suojelualue, maisemallinen sijainti sekä liittyminen ympäristöön. Aluetta koskevista toimenpiteistä on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa ja pyydyttävä lausunto.
- LUONNONSUOJELUALUE- TAI KOHDE**
Alueella sijaitsee luonnonsuojelun tarkoittamia suojeluvarjoja. Alueelle kohdistuvassa suunnittelussa on varmistettava, että alueen suojeluvarvot eivät vaaranna tai heikenny. Luonnonsuojelun tarkempi rajaus ja suojelun perusteet määritellään luonnonsuojelun mukaisella rajaus- tai perustamispäätöksellä.
- **EKOLOGINEN YHTEYSTARVE**
Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksien säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet.
- ⊗ **ARVOKAS PERINNEBIOTOOPPI**
Alueella on uhanalaisia kasvilajeja tai luontotyyppijä/ja/tai sillä on erityistä maisemallista tai kulttuurihistoriallista arvoa.

kartta 3 - Yhdyskuntateknikka ja ympäristöterveys

- ⊖ **110-400 KV SÄHKÖLINJA**
- **VOIMALINJAN YHTEYSTARVE**
Voimalinjan sijainti ja tekninen toteutus tarkentuvat voimalinjan varsinaisen lupamenettelyn yhteydessä.
- E-III **SÄHKÖASEMA**
- JÄTTEENKÄSITTELYALUE**
Alue on varattu jätteiden käsittely- ja kierrätyslaitoksille sekä energiantuotantoon.
- E-IV **JÄTTEENPOLTTOALTOIS**
Toiminta alueella perustuu voimassa olevaan ympäristölupaan. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat ympäristöluvan mukaiset ympäristöhäiriöt on huomioitava alueen ja sen lähialueiden maankäyttöä suunniteltaessa.

Alue 1/Taraste/Asemakaavatilanne 1/3

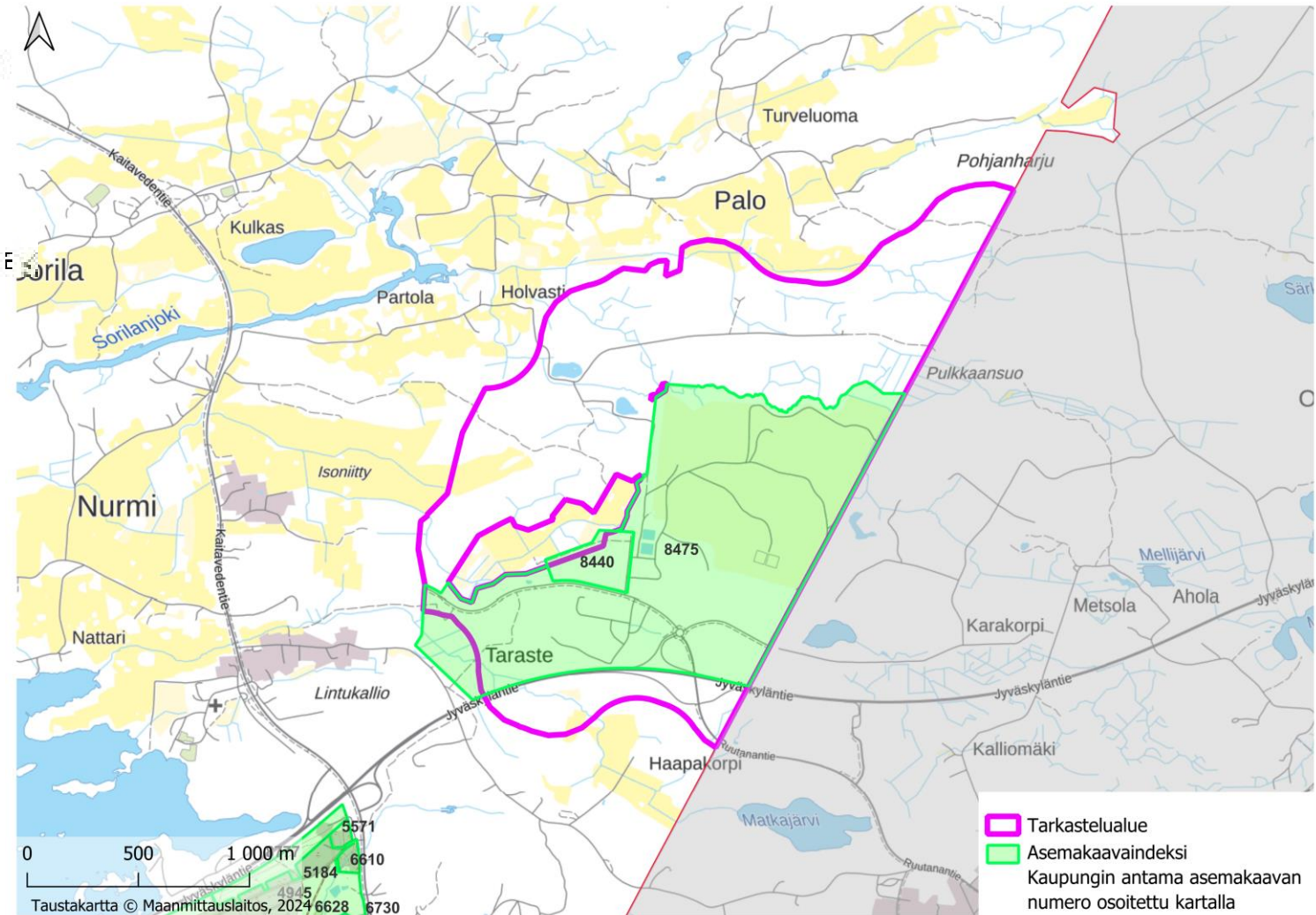
Alueella on voimassa 13.6.2016 hyväksytty asemakaavan muutos (8475) ja 20.8.2012 hyväksytty asemakaava (8440).

Asemakaavan muutoksessa (8475) alueelle on osoitettu teollisuus-, varasto-, maantie-, autopaikkojen-, jätteenkäsittely-, suojaviher-, yhdyskuntateknisiä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueita. Kaavassa on osoitettu myös em. alueiden rakentamiseen liittyviä rakennusaloja ja muita sähkönsiirtoon liittyviä merkintöjä. Kaavassa on osoitettu myös erilaisia luonnonsuojeluun liittyviä alumerkintöjä.

Asemakaavassa (8440) alueelle on osoitettu pääosin yhdyskuntateknisiä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta sekä suojaviheralue.

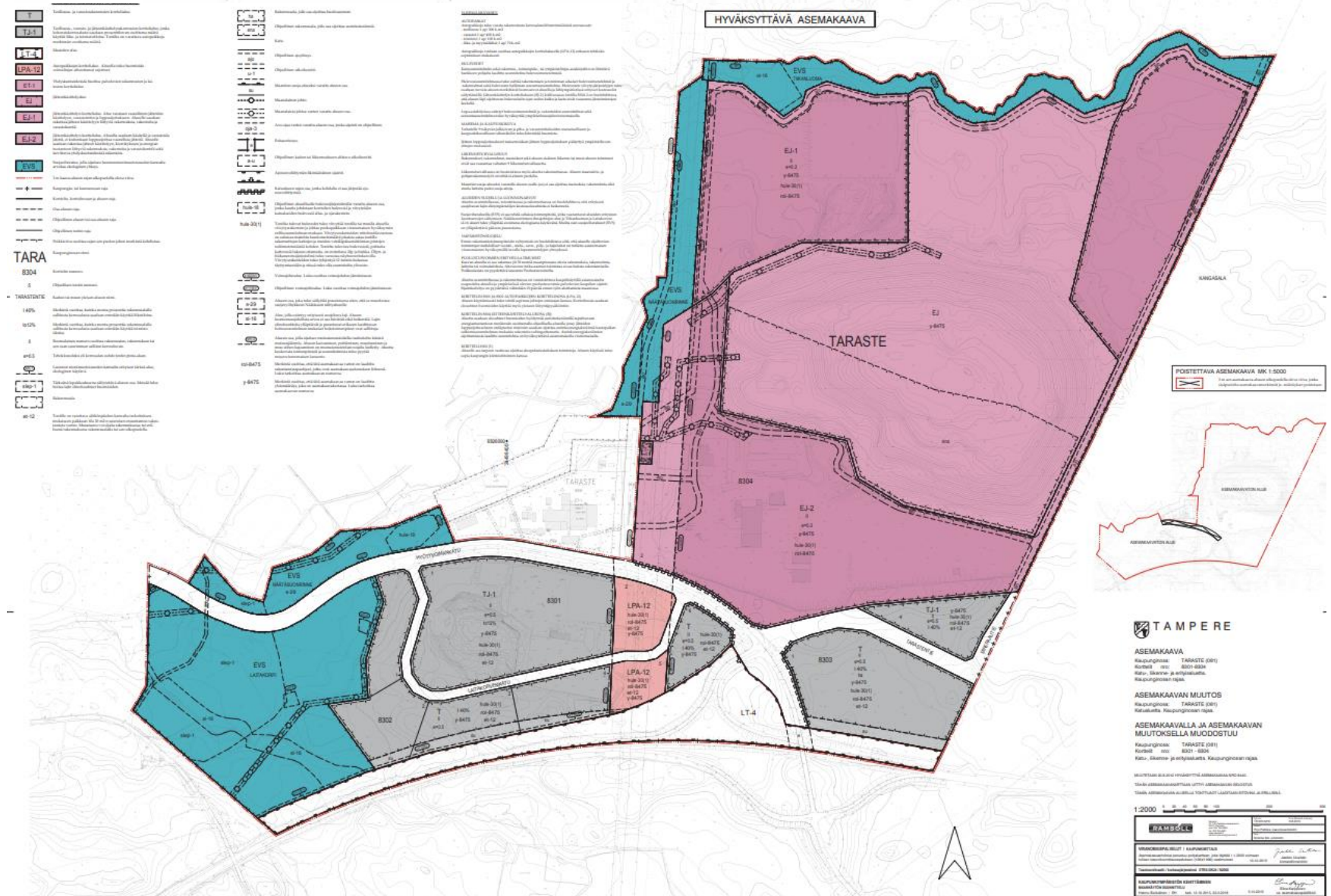
LISÄTIEDOT

<https://kartat.tampere.fi/oskari>



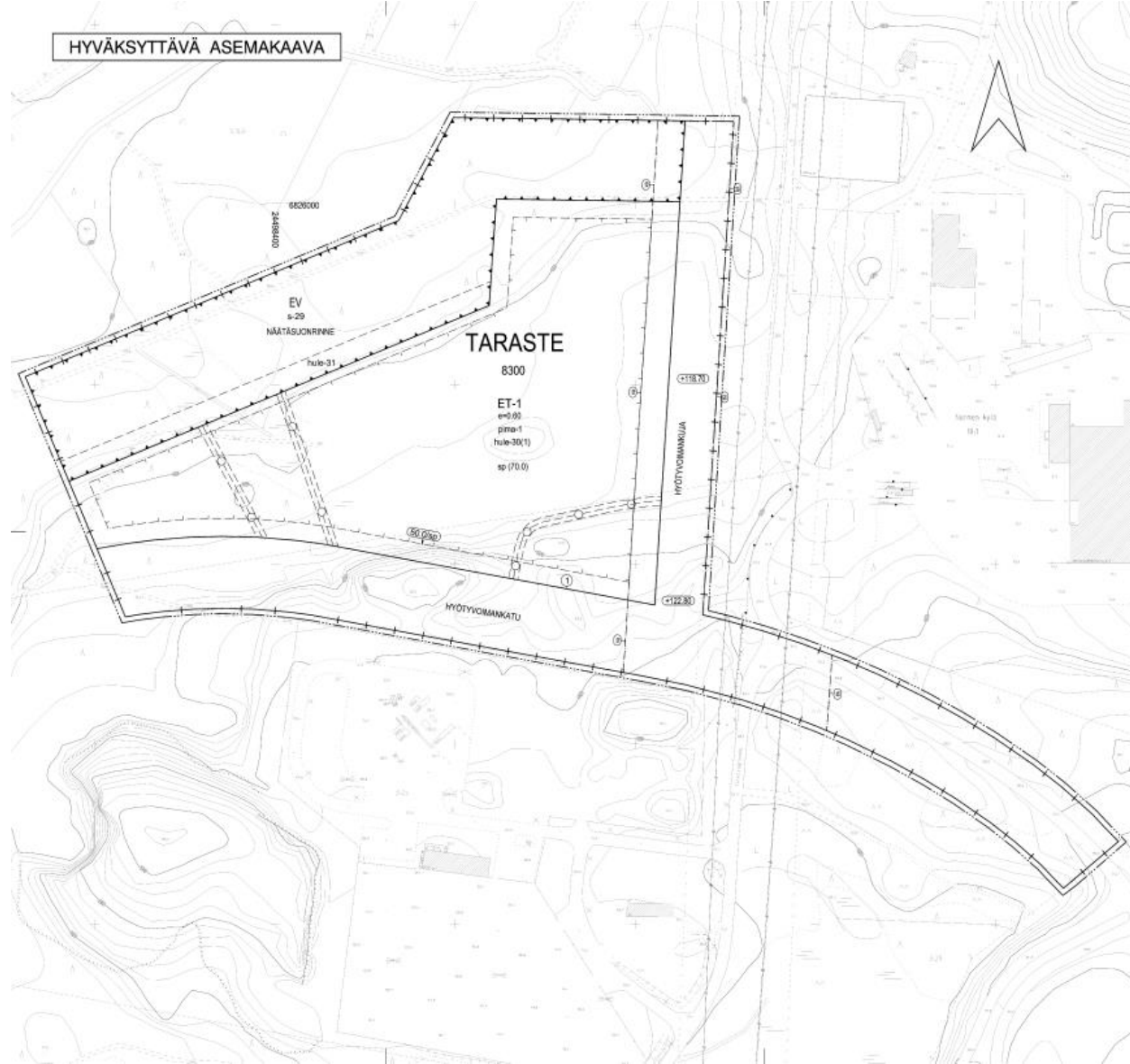
Alue 1/Taraste/Asemakaavatilanne 2/3

Asemakaava 8475



Alue 1/Taraste/Asemakaavatilanne 3/3

Asemakaava 8440



HYVÄKSYTTÄVÄ ASEMAKAAVA

- ASEMAKAMMERONIT JA MÄÄRÄYKSET**
- ET-1** Yhdyskuntatieteellisesti tarkoitettu palvelu- ja liikenteen korttelialue.
 - EV** Suojatila-alue.
- 3 m kaava-alueen riippu-alueella oleva viiva.
 - + - Kaavun- tai korttelinosa-alueen raja.
 - Korttelin, korttelinosa- ja alueen raja.
 - - - - - Osa-alueen raja.
 - - - - - Ojenteiden alueen tai osittaisen raja.
 - - - - - Puheoikeus suostua riippu-alueen puolesta kaavailuun.
 - - - - - Kaavunmuutos-alue.
 - - - - - Korttelin rajat.
 - ① Ojenteiden maantieteellisen raja- ja suojavyöhykkeen.
- TARA 8300**
- ① Korttelin sisäiset rajat.
 - ② Korttelin sisäiset rajat.
 - ③ Ojenteiden maantieteellisen raja- ja suojavyöhykkeen.
- NÄTÄSUONRINNE**
- Kallio, kallioaluetta, kivi, puisto tai muu julkisen alueen osa.
 - ±0,00 Tehokkuuskäyttöalueen sisäiset rajat.
 - (-18,70) Kallion korkeuden merkintä.
 - sp (70,0) Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
 - (50,0) Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
 - Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
- Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa**
- Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
 - Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
 - Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
- Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa**
- Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
 - Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
 - Määrätyt suostus- ja oja-alueiden viittomakohdat maastossa.
- hule-30(1)**
- hule-31**
- s-29**
- piro-1**

YLESMÄÄRÄYS

Alueita suojatiloissa ja suojatiloissa on huolehdittava siten, että alueen ulkonäkö on kaunis ja ympäristö on viihteyttävä. Suojatilojen rakentaminen tulee tehdä siten, että alueen ulkonäkö on kaunis ja ympäristö on viihteyttävä.

TAMPERE

ASEMAKAAVA

Kaupunginosa: TARASTE
 Korttelit: nro: 8300
 Tontit: nro: 1
 Katu- ja erityisalueita:
 Kaupunginosa nro: 8300

TONTTIJAOILLA MUODOSTUU

Kaupunginosa: TARASTE
 Korttelit: nro: 8300
 Tontit: nro: 1

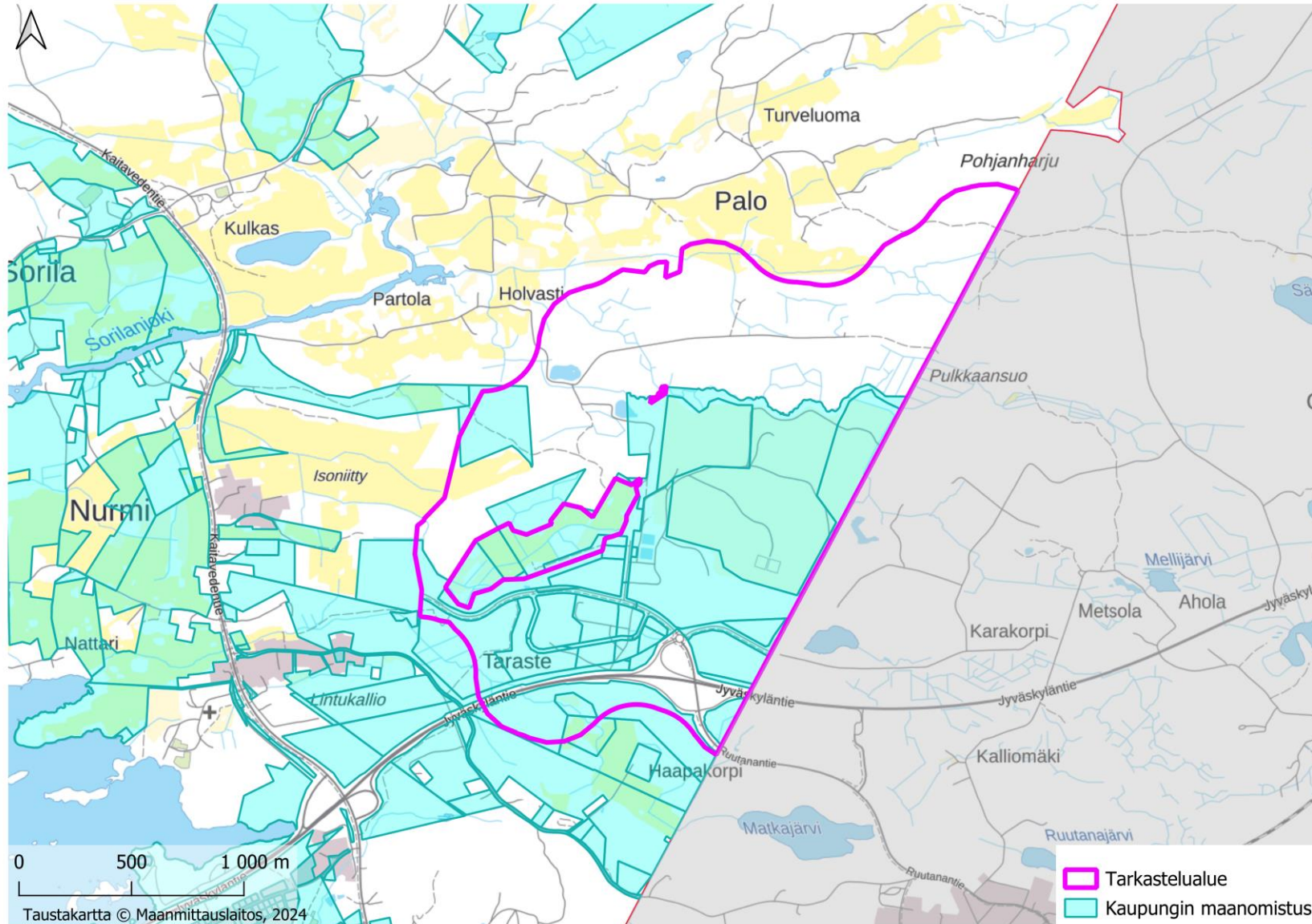
TÄMÄN ASEMAKAAVAN KÄYTTÄMINEN LÄHTIYDÄN ASEMAKAAVAN SELOSTUKSEEN, HUOMIOIKKAAN JA TONTTIJAOON.

TÄMÄN ASEMAKAAVAN ALUEILLA TONTTIJAOON NRO 8441 ON LAADITTU SIITÄMÄN JA SE SÄÄLTYVÄ ASEMAKAAVA.

1:1000 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

KAUPUNGINPÄÄSTÖN KEHITTÄMINEN KAUPUNGINPÄÄSTÖN KEHITTÄMINEN		<i>Taru Lintinen</i>	
Asemakaavatilanne perustuu pohjakarttaan, joka koostuu 1:1 000 mittakaavassa otetuista karttoista ja muista lähtökartoista. Asemakaavan vahvistus on voimassa 11.4.2012.		Taru Lintinen kaupunkisuunnittelun johtaja	
KAUPUNGINPÄÄSTÖN KEHITTÄMINEN HUOMIOIKKAAN SUUNNITTELU			
Suunnittaja: TAMARA RYGA			
Pääsuunnittelija: E. H.			
Päivä: 15.4.2012		31.3.2012	
Tark. päiv.: 21.5.2012, 24.7.2012		Taru Lintinen kaupunkisuunnittelun johtaja	
Asemakaavatilanne nro: 8440		KV:n nro: 20.0.2012	

Alue 1/Taraste/Kaupungin maanomistus



Alue 1/Taraste/Aluetarkastelu

Kannattaa alustavasti sijoittaa

Voi sijoittaa / sopii ehdoin

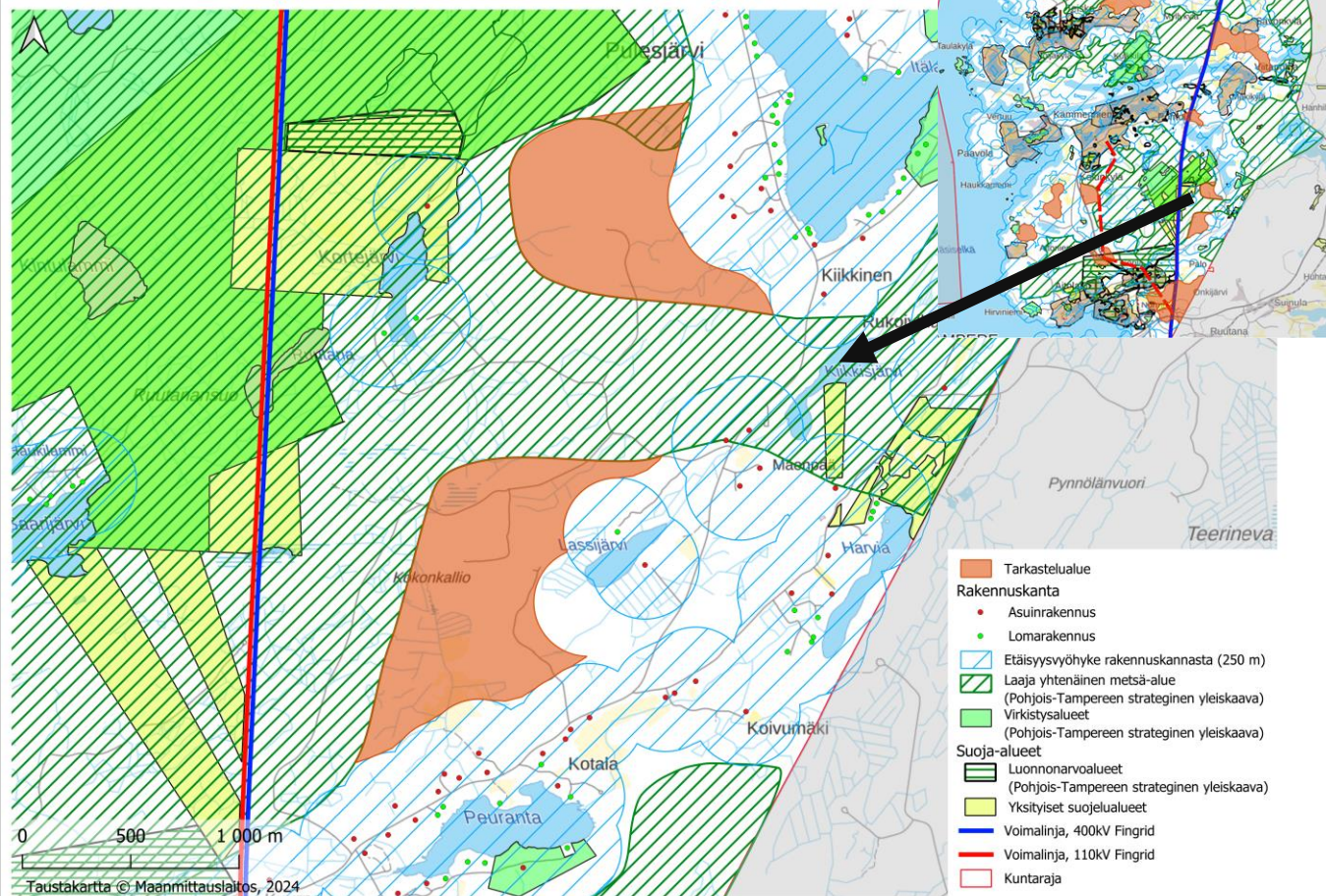
Ei sovi alueelle tällä hetkellä

		Teknologiset vaatimukset								
		Alueen onnistuneisuus	Alueiden väliaikaisuus	Kunnallisen alueen väliaikaisuus	Alueiden väliaikaisuus	Alueiden väliaikaisuus	Alueiden väliaikaisuus	Alueiden väliaikaisuus	Alueiden väliaikaisuus	
Yleispiirteet	Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Alueella ei ole mitään Alueen keskellä sijaitsevat kunnalliset alueet. Lisäksi alueella on vakiintuneita ja laajakaistaliittymiä.	Kaavotusvaatimukset on otettu huomioon. Alueella ei ole mitään vakiintuneita rakennuksia. Alueella on vakiintuneita rakennuksia ja asuinrakennuksia.	Vesinäkö tarkkuus tarkkuus. Suosittu rakennusmateriaali. Kunnallisen alueen väliaikaisuus. YVA:n ympäristöselvitys on kunnallisen alueen väliaikaisuus.	Vesinäkö tarkkuus. Alueella ei ole mitään vakiintuneita rakennuksia. Alueella on vakiintuneita rakennuksia ja asuinrakennuksia.	Vesinäkö tarkkuus. Alueella ei ole mitään vakiintuneita rakennuksia. Alueella on vakiintuneita rakennuksia ja asuinrakennuksia.	Vesinäkö tarkkuus. Alueella ei ole mitään vakiintuneita rakennuksia. Alueella on vakiintuneita rakennuksia ja asuinrakennuksia.	Vesinäkö tarkkuus. Alueella ei ole mitään vakiintuneita rakennuksia. Alueella on vakiintuneita rakennuksia ja asuinrakennuksia.	Vesinäkö tarkkuus. Alueella ei ole mitään vakiintuneita rakennuksia. Alueella on vakiintuneita rakennuksia ja asuinrakennuksia.	Vesinäkö tarkkuus. Alueella ei ole mitään vakiintuneita rakennuksia. Alueella on vakiintuneita rakennuksia ja asuinrakennuksia.
	Alueen pinta-ala	100 ha	100 ha	100 ha	100 ha	100 ha	100 ha	100 ha	100 ha	100 ha
	Sosiaalinen toimilupa	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.	Alueella ei ole mitään sosiaalisia toimilupa.

Alue 2/Pulesjärvi/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue koostuu kahdesta pienemmästä alueesta, jotka sijaitsivat Tampereen keskustan koillispuolella Tarastor pohjoispuolella ja Pulesjärven vesistöön seläpuolella.
- Alueiden yhteinen koko on 151 ha (pohjoinen 64,5, eteläinen 85,5 ha)
- Alue on pääosin metsäistä, jossa on muutamia peltoja. Alueen alemmilla osilla on olemassa ja valmiiksi maanrottoalustoja.
- Pulesjärventie kulkee alueen itäpuolella koko sen matkalla otolä-pohjois suunnassa
- Alue rajoittuu lännessä yhtenäiseen metsäalueeseen, jossa sijaitsee Pulesjärven virkistysalue, joka sisältää Kintulammien vetkeily- ja luonnonsuojelualueen. Yhtenäinen metsäalue yhdistyy tarkasteltavan alueen keskeltä toiseen yhtenäiseen metsäalueeseen. Metsäverkoston säilyminen tulee huomioida alueen tarkemmassa suunnittelussa ja toimintojen sijoittamisessa. Lisäksi pohjoisen alueen länsipuolella on Vattolan säästämetsän yksityinen luonnonsuojelualue.
- Alueen asutus rajoittuu Pulesjärventien varteen
- Alueen länsipuolella (noin 1 km etäisyydellä) kulkevat rinnakkain otolä-pohjois suunnassa Fingridin 110kV ja 400kV voimalinjat. Vattolajärven sähköasemalle on alueelta noin 3,5-4,5 km.
- Vesistöistä alueen lähistöllä sijaitsevat Kortejärvi, Lassinjärvi ja Pulesjärvi



Alue 2/Pulesjärvi/Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

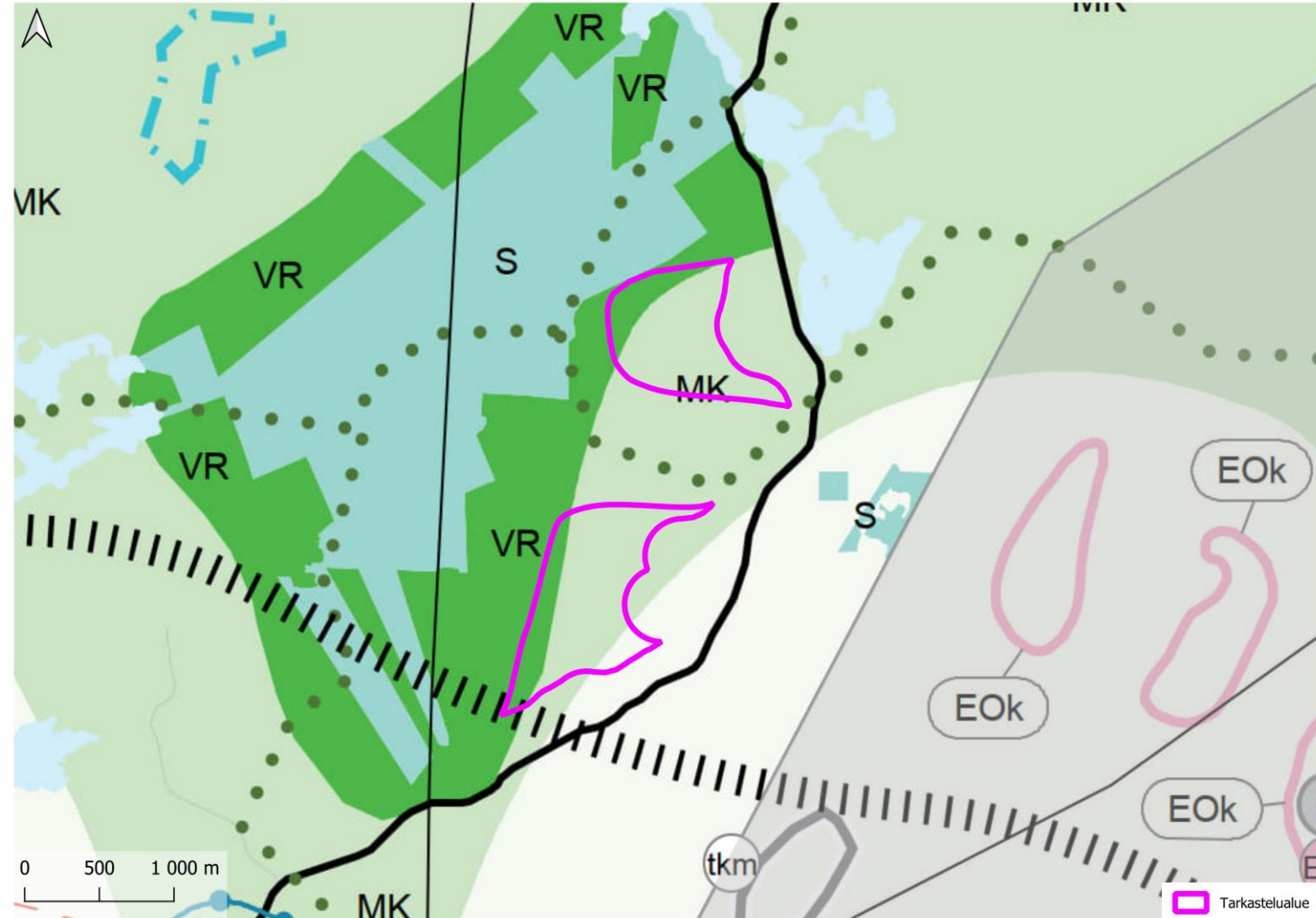
Maakuntakaavassa alue on osoitettu pääosin maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, joka on ekosysteemipalvelujen kannalta merkittävä. Alue on osoitettu myös osaltaan maaseutu-, retkeily- ja ulkoilualueen.

Vaihemaakuntakaavassa alueelle ei tule muutoksia voimassa olevaan kaavaan verrattaessa.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksyminen>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aineisto>



Alue 2/Pulesjärvi/Yleiskaavatilanne 1/2

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohdiana laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Oikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisäruuspuhja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahti-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavoja muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan lain voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahti-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueelle on osoitettu maaseutu- ja virkistysalueena. Alue rajautuu kaavassa osoitettuihin kehitettävään matkailukokonaisuuteen, laajaan yhtenäiseen metsäalueeseen ja rantayleiskaavan alueeseen.

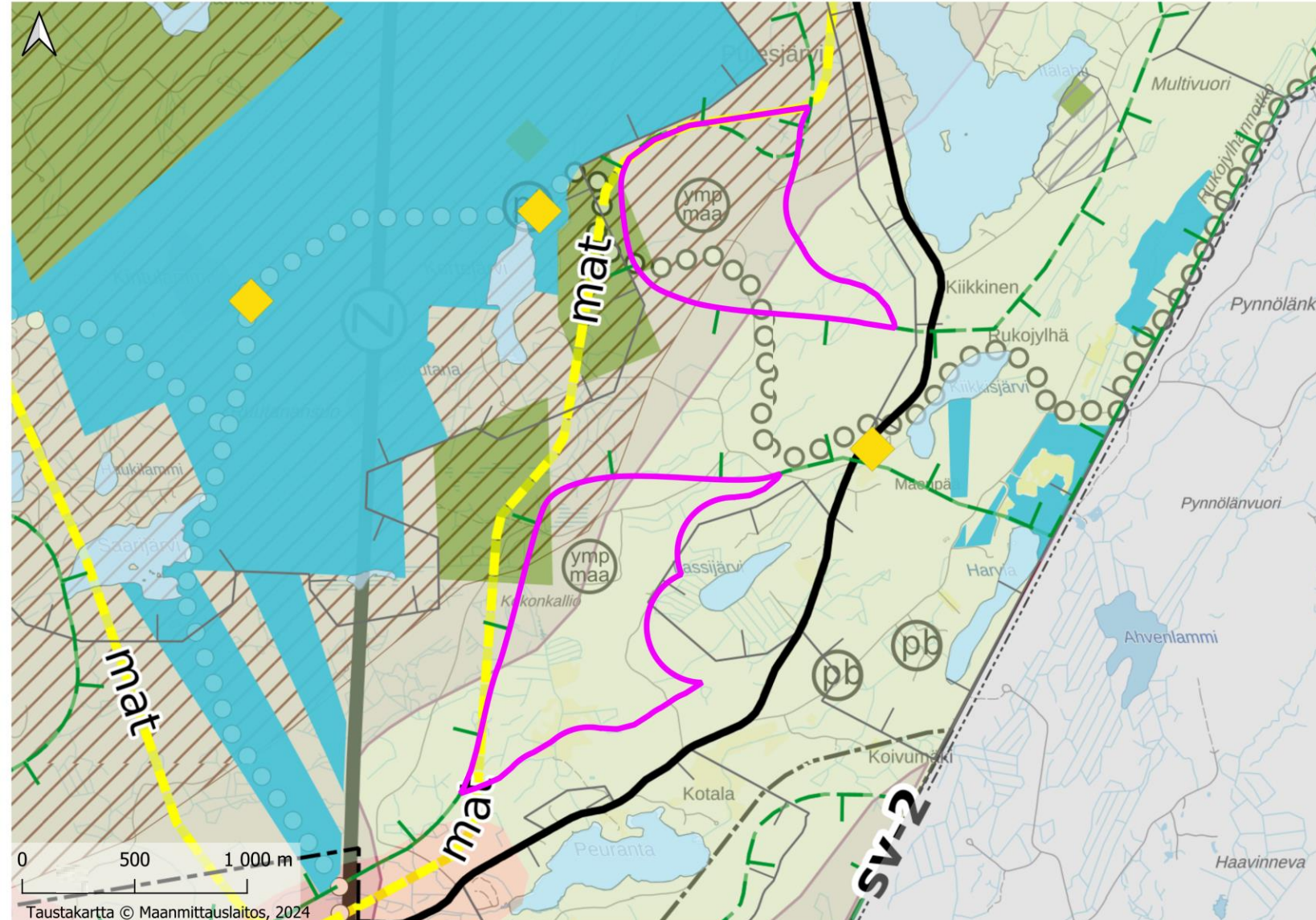
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueelle on osoitettu seudullinen ulkoilureitti sekä kartassa 1 jo osoitetut kehitettävä matkailukokonaisuus ja laaja yhtenäinen metsäalue.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle on osoitettu arseeni- ja fluoridiriskialueella sekä ympäristöluvan mukainen kohde, maa-ainesten ottoalue.

LISÄTIETO

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistovuudistus/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0#paragrafi-69282>

Alue 2/Pulesjärvi/Yleiskaavatilanne 2/2



Tarkastelualue
Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

MAASEUTUALUE

Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittaa myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa puolesta sopii alueelle. Laajemmat kehityshankkeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella.

Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

VIKISTYSALUE

Alue on varattu laajempaa käyttäjäkuntaa palvelevaa virkistystoimintaa varten. Aluetta ja sen toimintoja tarkemmin suunniteltaessa tulee ottaa huomioon luontoarvot sekä kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot. Suunnittelussa tulee varmistaa alueen saavutettavuus ja kiinnittää huomiota yhteyksiin lähiseudun virkistys- ja matkailualueiden välillä.

KEHITETTÄVÄ MATKAILUKOKONAISUUS

Alueella on erityisiä edellytyksiä matkailu- ja virkistystoiminnan kokonaisvaltaiselle kehittämiselle. Alueella tulee tukea matkailu edistäviä hankkeita ja niitä yhdistävien reitistöjen muodostamista.

LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE

Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutuksiltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoista haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

RANTAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa rantayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä erityisesti ranta-alueella. Rantayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

SEUDULLINEN ULKOILUREITTI

LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE

Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutuksiltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoista haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

KEHITETTÄVÄ MATKAILUKOKONAISUUS

Alueella on erityisiä edellytyksiä matkailu- ja virkistystoiminnan kokonaisvaltaiselle kehittämiselle. Alueella tulee tukea matkailu edistäviä hankkeita ja niitä yhdistävien reitistöjen muodostamista.

kartta 3 - Yhdyskuntateknikka ja ympäristöterveys

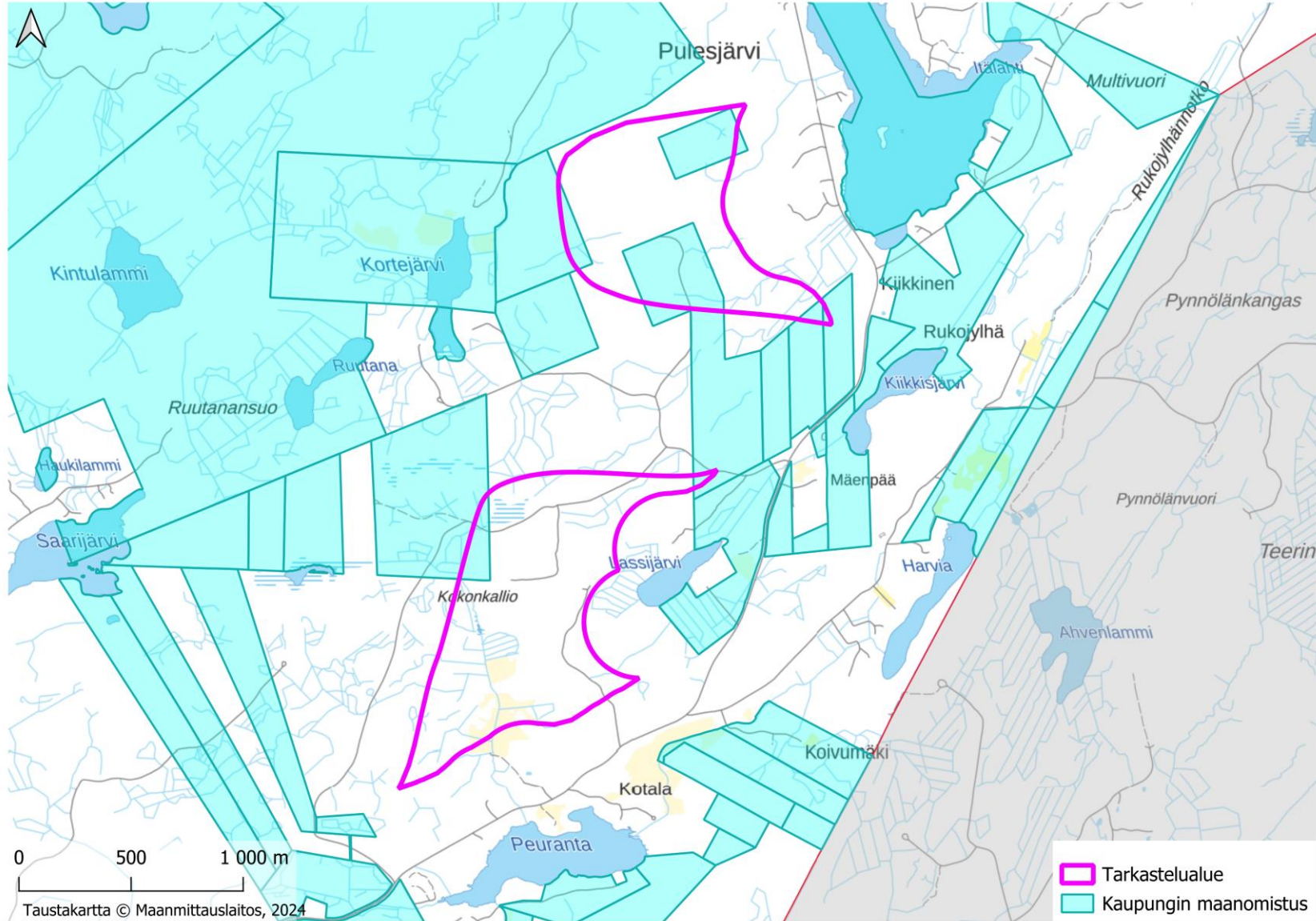
ARSEENIRISKIALUE

FLUORIDIRISKIALUE

YMPÄRISTÖLUVAN MUKAINEN KOHDE, MAA-AINESTEN OTTOALUE

Toiminta alueella perustuu voimassa olevaan ympäristölupaun. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat ympäristölupaun mukaiset ympäristöhäiriöt on huomioitava alueen ja sen lähiympäristön maankäyttöä suunniteltaessa. Toiminnan loputtua alueen jälkikäyttö tulee sovitaa ympäröivien alueiden maankäyttöön soveltavaksi.

Alue 2/Pulesjärvi/Kaupungin maanomistus



Alue 2/Pulesjärvi/Aluetarkastelu

Kannattaa alueavasti sijoittaa

Voi sijoittaa / sopii ehdoin

Ei sovi alueella tällä hetkellä

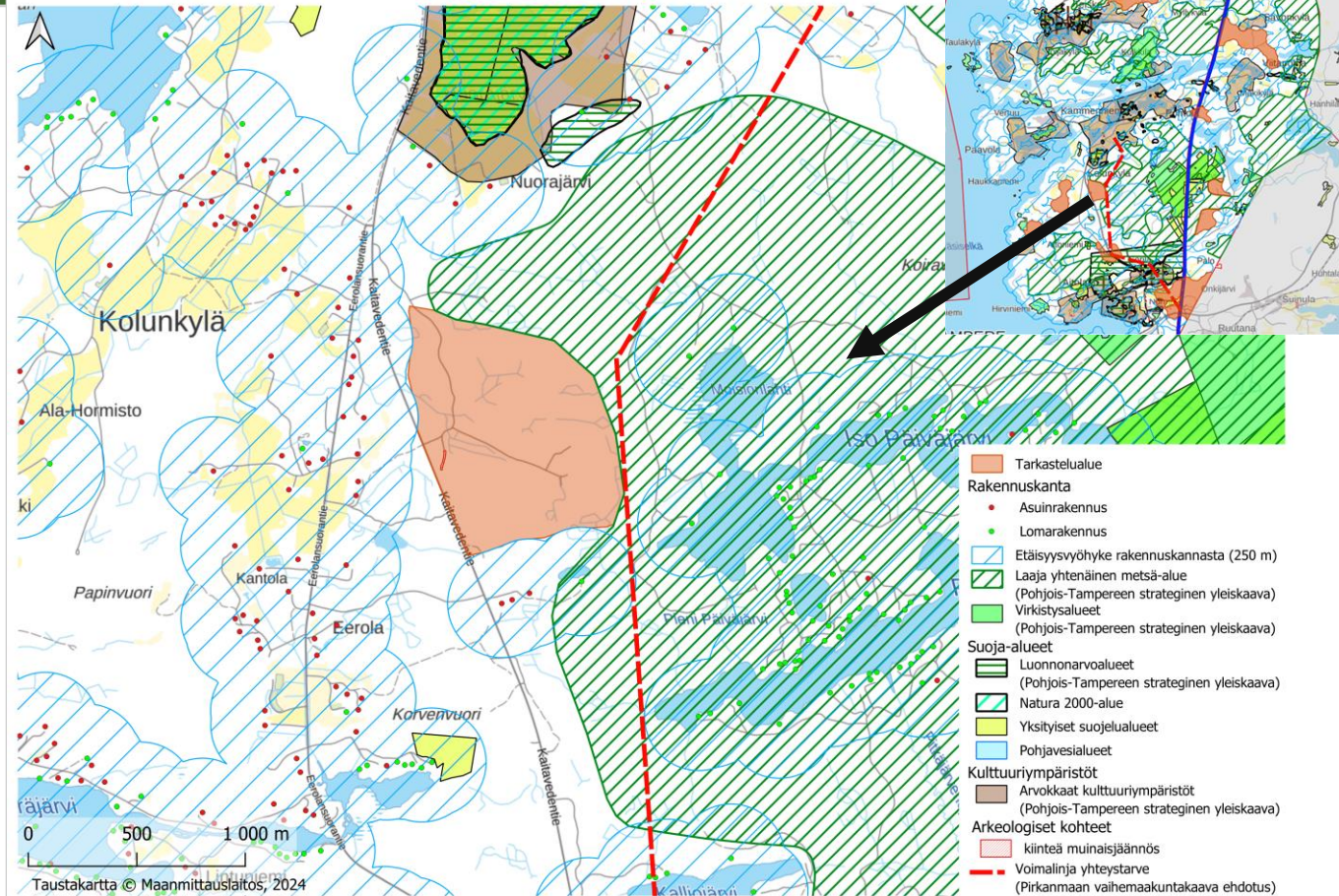
ekologinen vaatimus

		Alueen ominaisuuksot	Alueen soveltavuus	Alueen rakennusvalmius	Alueen kokonaisuus	Alueen kiertävyys	Alueen ympäristö	Alueen tekniset ja teknologiset	Alueen taloudelliset	Alueen sosiaaliset
Yleispiirteet	Luokitellaan alue ympäristöllä, turvallisuudella, maapurustot	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.	Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus. Alueella on suhteellisen hyvät olosuhteet ja turvallisuus.
	Alueen pinta-ala	15 ha (pinta-ala 66,5, ekolainan 85,5 ha)	Alueella on pinta-ala 15 ha	Muutama ha	4 ha	10 ha	2,5 ha / useita hankkeita	10 ha	5 ha	10-15 ha hankkeen pinnan kokosta
	Sosiaalinen toimilupa	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.	Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa. Alueella on sosiaalinen toimilupa.

Alue 3/Koivula/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue sijoittuu Tampereen keskustan koillispuolelle Kaitavedentien (Seututie 339) itäpuolelle. Alueella on ja voimaksi Kaitavedentien lähtymä
- Alue on pääosin ma- ja metsätalousaluetta, joka on merkitty Pohjois-Tampereen strategisessa yleiskaavassa elinkeinotoiminnan alueiksi. Alueella on olemassa oleva maanottoalue.
- Alueen pinta-ala on 80,5 ha.
- Alueen itäpuolelta kulkevat rinnakkain etelä-pohjoissuunnassa Fingridin 110kV ja 400kV voimajohtot noin 5 km päässä. Lisäksi Teiskossa kulkee 110kV voimajohto kohti Lahtola. Lääliä sijaitsee myös teiskon sähköasema, jonne on noin 3km. Pirkanmaan vaihemaakuntakaavan kaavashotuksessa alueen vierestä on suunniteltu 110kV yhteyttä kohti Teiskon sähköasemaa.
- Alueen läheisyyteen ollaan rakentamassa pääasiin asukastäytlään vesi- ja viemäriverkoston kohti Kõmmenlahti
- Alueella ei ole asutusta. Lähin asutus sijaitsee Eerolansuorantien varressa sekä etelässä Kaitalammin läheisyydessä.
- Alueen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita, mutta alueen itäpuolella on Pohjois-Tampereen strategisessa yleiskaavassa merkitty yhtenäisen laaja metsäalue.
- Alueen itäpuolella sijaitsee Iso Päiväjärvi ja etelässä Koivulanlammi
- Alueella sijaitsee vanha tienpohja (arkeologinen muinaisjäänös)

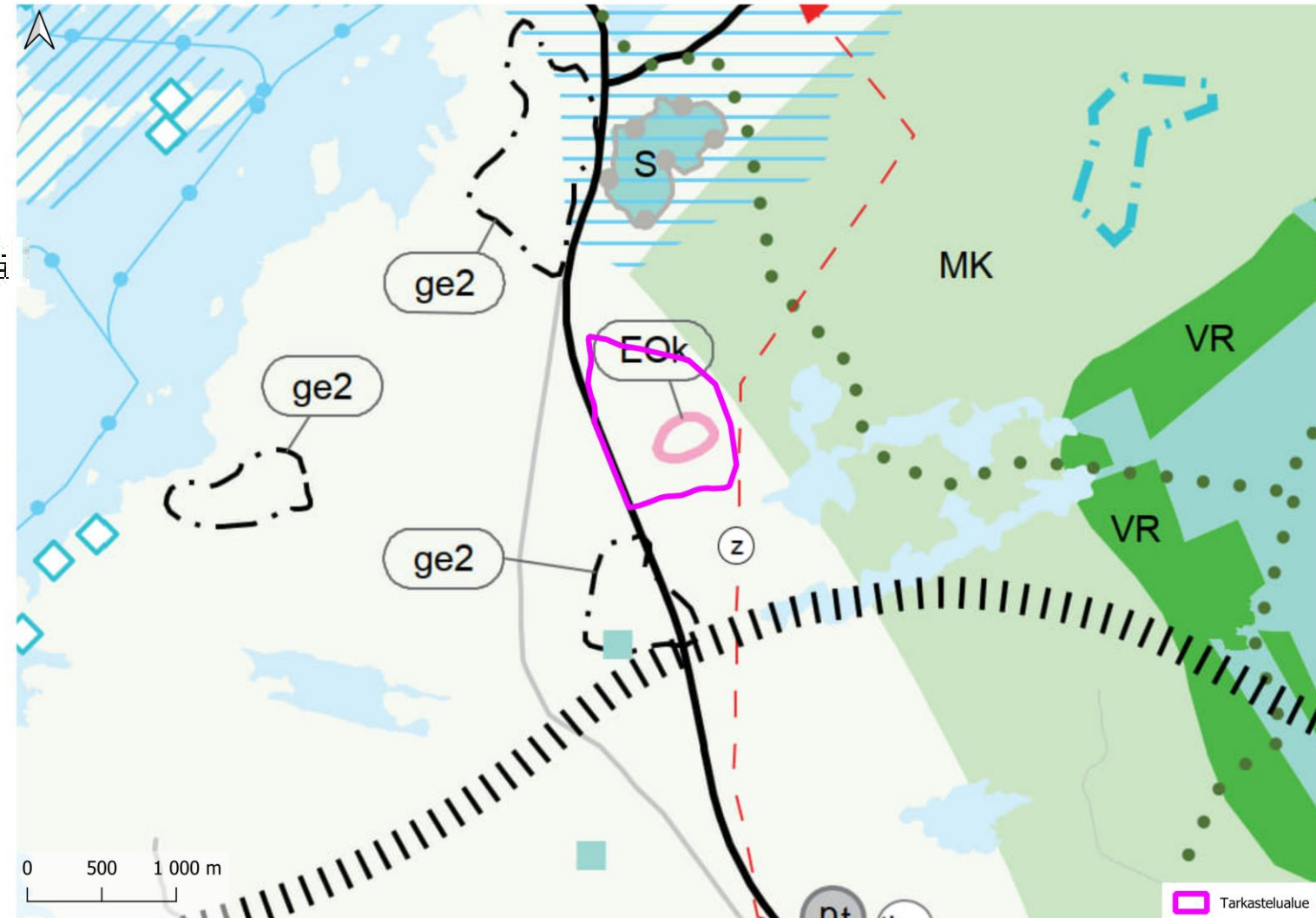


Alue 3/Koivula/Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

Maakuntakaavassa alue on osoitettu maaseutualueena. Alueen sisällä on osoitettu kiviaineshuollon kannalta tärkeä alue.

Vaihemaakuntakaavassa alueelle ei tule muutoksia voimassa olevaan kaavaan verrattaessa.



LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksvminon>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aineisto>

Alue 3/Koivula/Yleiskaavatilanne 1/3

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohdana laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Dikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisäruuspuhja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahti-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavoja muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan lain voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahti-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueelle on osoitettu suurimmilta osin palvelujen saavutettavuuden kannalta suotuisana alueena. Alueen itäosa on osoitettu maaseutualueena. Alue on kaavassa osoitettu elinkeinotoimintojen alueena. Alue rajautuu itäreunasta laajaan yhtenäiseen metsäalueeseen ja länsireunasta seudulliseen pääväylään. Alueen itäosa sisältyy rantayleiskaavan alueeseen.

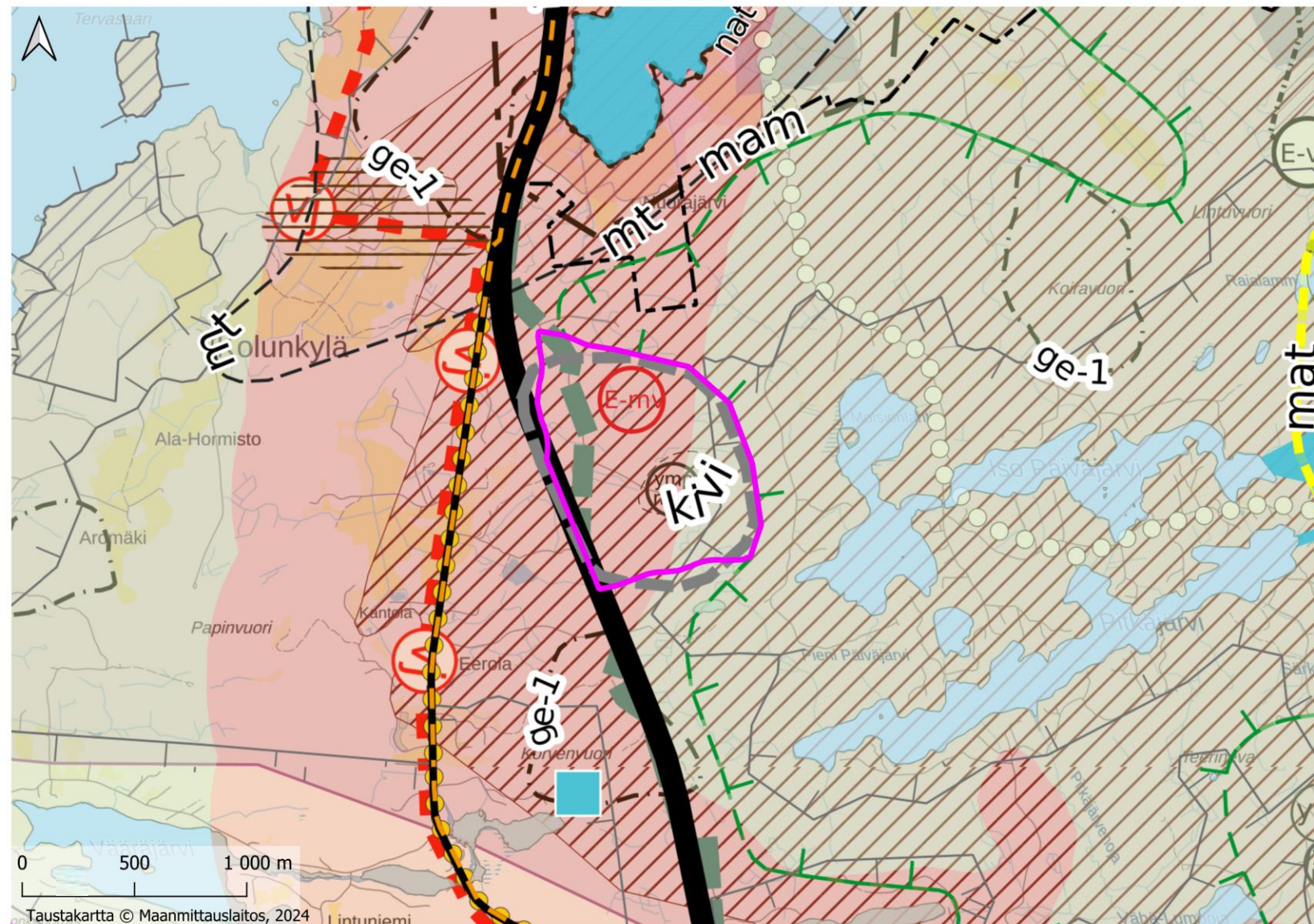
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueelle on osoitettu historiallinen tie sekä kartassa 1 jo osoitettu laaja yhtenäinen metsäalue.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle on osoitettu arseeni- ja fluoridiriskialuetta sekä ympäristöluvan mukainen kohde, maa-ainesten ottoalue. Alueelle on myös osoitettu kiviainesvara-alue ja selvitysalue maan vastaanottoa ja –kierrätystä varten.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0#paragrafi-69282>

Alue 3/Koivula/Yleiskaavatilanne 2/3



Tarkastelualue
 Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

PALVELUJEN SAAVUTETTAVUUDEN KANNALTA SUOTUISA ALUE

Alue tukeutuu lähellä olevaan palvelutajamaan tai on palvelutasoltaan hyvän joukkoliikennekäytävän varrella. Uutta asutusta sijoitettaessa on huomioitava yhteydet palveluihin. Alueelle voi sijoittaa asutusta ja vähäisessä määrin palvelutoimintoja sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia yrityksiä, työskentely- ja teollisuustiloja. Alueella tulee huomioida olemassa olevien mautilojen toiminta.

Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Mikäli alueella on keskitetty vesi- ja viemäriverkosto, rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 2000 m².

Uudisrakentaminen ratkaistaan pääsääntöisesti suunnittelutarvepäätöksellä, rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

ELINKEINOTOIMINTOJEN ALUE

Alueella on edellytys elinkeinotoimintojen kehittämiseksi kuten teollisuus- ja tuotantotoiminnolle, logistisille toiminnolle ja palveluille, maa-aineksen otolle sekä lumen ja maan vastaanottoalustoille. Alueen kehittäminen tulee ratkaista asemakaavalla tai kokonaistarkastelulla, jossa varmistetaan eri toimintojen yhteensovittaminen sekä liikennejärjestelyjen toivuus.

MAASEUTUALUE

Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittaa myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa puolesta sopii alueelle. Laajemmat kehityshankkeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella.

Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m².

Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE

Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutusltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoista haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

RANTAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa rantayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä erityisesti ranta-alueella. Rantayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

SEUDULLINEN PÄÄVÄYLÄ

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE

Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutusltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoista haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

HISTORIALLINEN TIELINJA

Tien linjaus ja suhde ympäristöön tulee säilyttää. Tavanomaiset tien hoito- ja kunnostustyöt ovat sallittuja. Maantiekäytöstä jääneet tien osat ja rakenteet ovat muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäänköksiä. Suuremmissa tien linjausta ja sen rakenteiden muuttamisesta koskevissa suunnitelmissa tulee neuvotella museoviranomaisten kanssa.

kartta 3 - Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

ARSEENIRISKIALUE

FLUORIDIRISKIALUE

YMPÄRISTÖLUVAN MUKAINEN KOHDE, MAA-AINEISTEN OTTOALUE

Toiminta alueella perustuu voimassa olevaan ympäristölupaun. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat ympäristölupaun mukaiset ympäristöhäiriöt on huomioitava alueen ja sen lähiympäristön maankäyttöä suunniteltaessa. Toiminnan loputtua alueen jälkipäätty tulee sovittaa ympäristövirvojen alueiden maankäyttöön soveltavaksi.

SELVITYSALUE MAAN VASTAANOTTOA JA KIERRÄTYSTÄ VARTEN

Toiminnan käynnistämiseen edellyttää ympäristölupaa.

KIVINIEMEN KIVIAINESVARA-ALUE

Alue on kivianesvaran kannalta merkittävä alue, joka voi olla tulevaisuuden maa-ainesten ottoalue. Alueen rajausta tarkentuu kivianeksen ottamista suunniteltaessa. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella. Toiminnan loputtua alueen jälkipäätty tulee sovittaa ympäristövirvojen alueiden maankäyttöön soveltavaksi. Merkittään sisältyy MRL 435 :n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Alue 3/Koivula/Yleiskaavatilanne 3/3

Alueen itäreuna on osoitettu 28.2.1994 lainvoiman saadussa Aitolahdi-Teisko rantayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M).

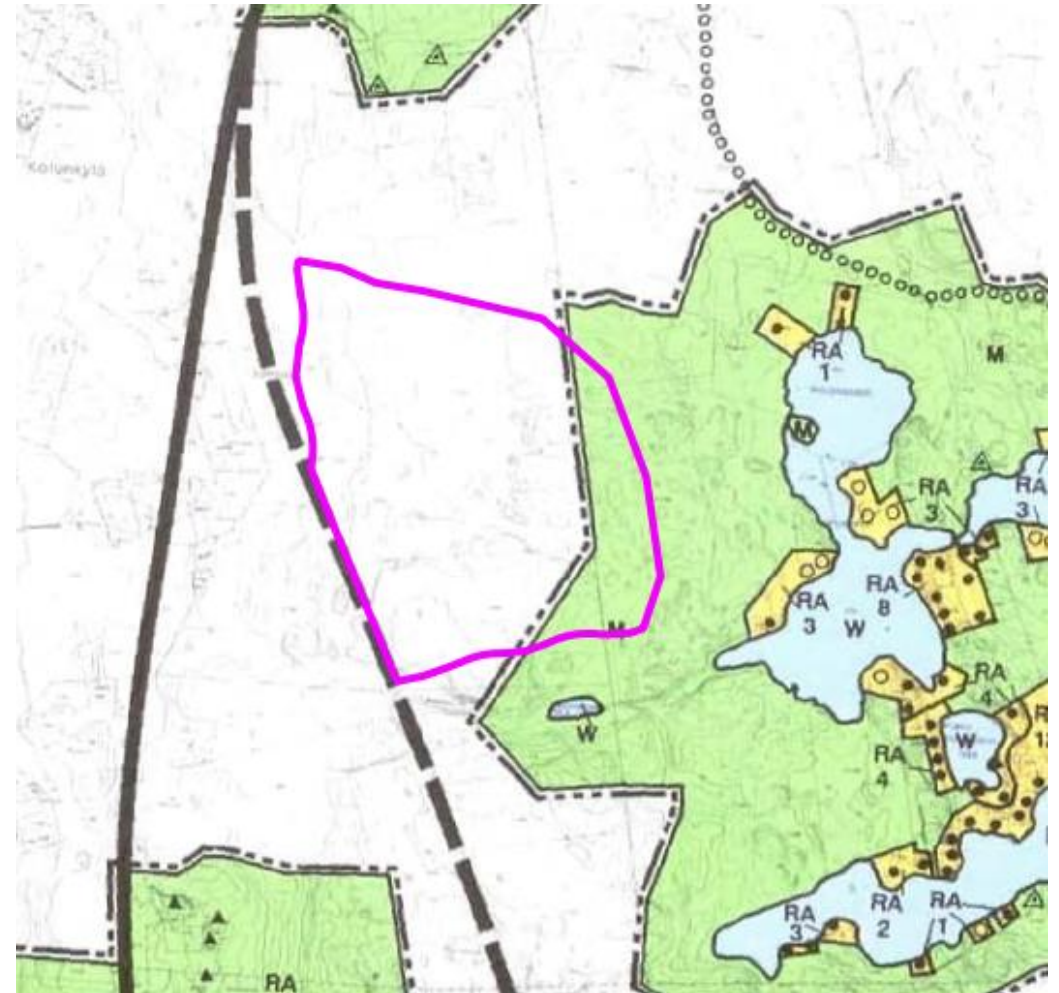
M

Maa- ja metsätalousvaltainen alue

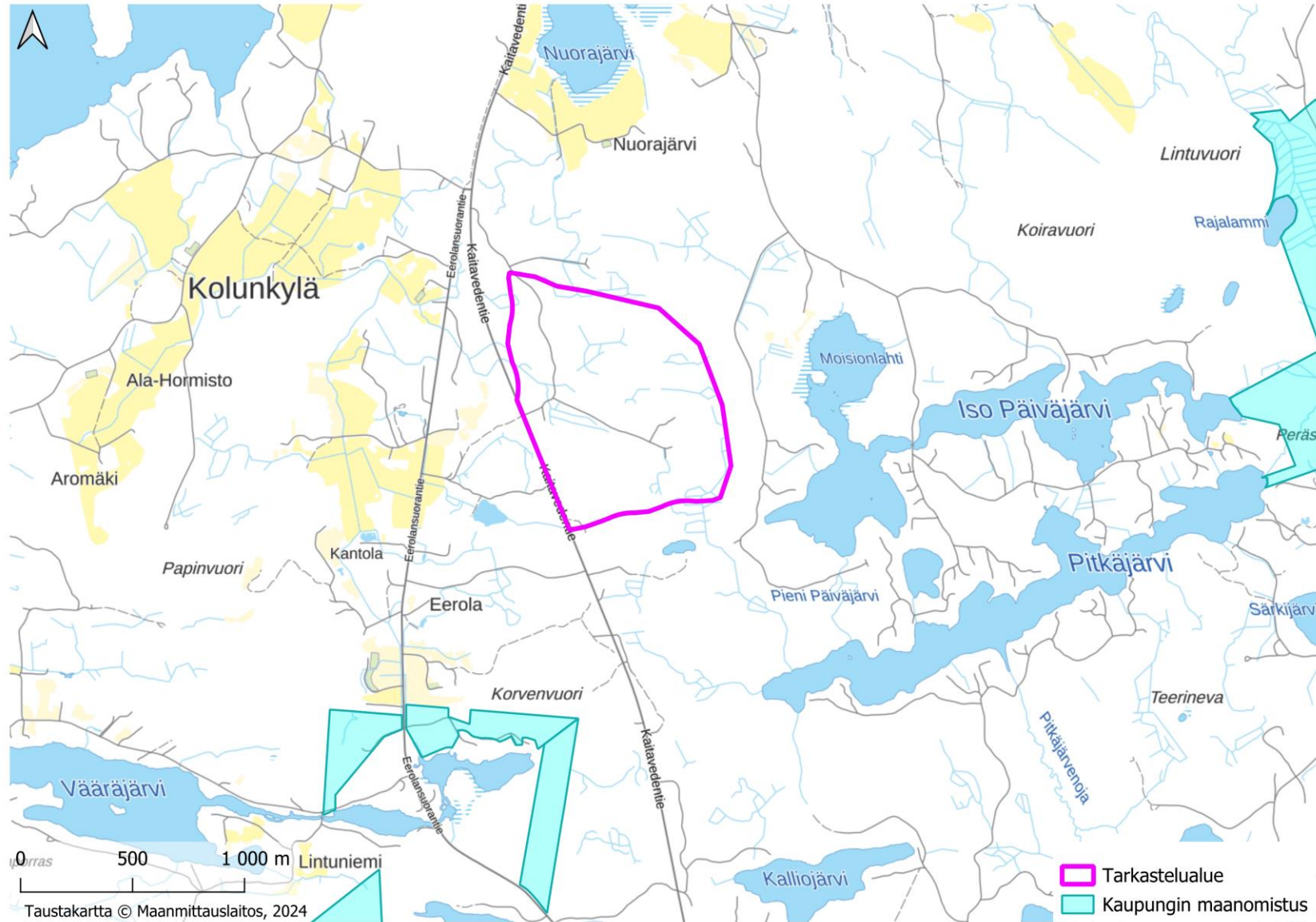
Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200 m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoittuvaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talousrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.

LIISÄTIETOJEN

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/aitolahdi-teisko-rantayleiskaava>



Alue 3/Koivula/Kaupungin maanomistus



Alue 3/Koivula/Aluetarkastelu

Kannattaa aluevasti sijoittaa

Voi sijoittaa / sopii ehdoin

Ei sovi alueella tällä hetkellä

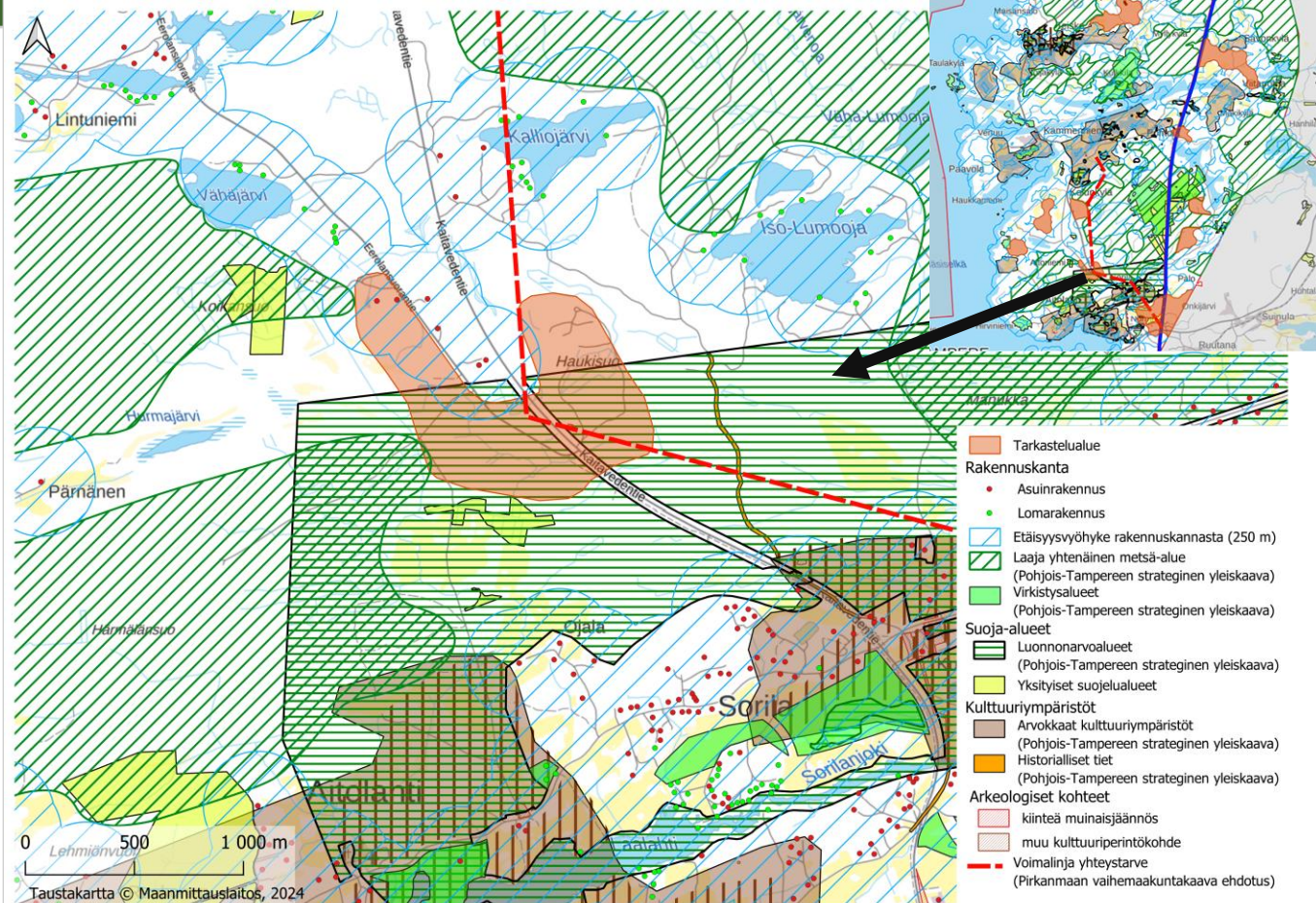
Teknologiaan vaatimukset

		Alueen ominaisuuksien	Alueen soveltavuus	Alueen kantoarvojen vahvistus	Akkujen kokonaismäärä	Akkujen kiertävyys	Pöytälaatu; elektrolyysi prosessit	Käsiteltävä materiaali ja irjau P2X	Liikenne- ja laajaka	Talakeskus
Yleispiirteet	Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Alue merkittävällä otollisuudella ja kunnalla. Alueella on olemassa alueen soveltavuus. Alueella on soveltavuus ympäristöolosuhteiden kanssa.	Käsiteltävä materiaali on suhteellisen yksinkertainen. Alueella on otollisuus merkittävästi soveltavuuden ja turvallisuuden kanssa. Käsiteltävä materiaalin suuntaus.	Vaatinee T1- ja T2-kantomerkinnän. Sevaso-direktiivin mukainen laitus vähimmäismäärä kiertävyys (kaksi vuoksa). Ympäristöolosuhteet mm. kemikaalivuodot.	Käsiteltävä T1- ja T2-merkinnän. Sevaso-direktiivin mukainen laitus vähimmäismäärä kiertävyys (kaksi vuoksa). Ympäristöolosuhteet mm. kemikaalivuodot.	Vaatinee T1- ja T2-kantomerkinnän. Sevaso-direktiivin mukainen laitus vähimmäismäärä kiertävyys (kaksi vuoksa). Ympäristöolosuhteet mm. kemikaalivuodot.	Vaatii T1- ja T2-kantomerkinnän. Sevaso-direktiivin mukainen laitus vähimmäismäärä kiertävyys (kaksi vuoksa). Ympäristöolosuhteet mm. kemikaalivuodot.	Tarvii veden tuotantolaitoksen ympäristössä. Vaatii T1- ja T2-kantomerkinnän. Sevaso-direktiivin mukainen laitus vähimmäismäärä kiertävyys (kaksi vuoksa). Ympäristöolosuhteet mm. kemikaalivuodot.	Vaatinee T1- ja T2-kantomerkinnän. Sevaso-direktiivin mukainen laitus vähimmäismäärä kiertävyys (kaksi vuoksa). Ympäristöolosuhteet mm. kemikaalivuodot.	Ei merkitsevä alueen olemassaolo tai ympäristöolosuhteet. T1- ja T2-kantomerkinnän ja laitus vähimmäismäärä kiertävyys (kaksi vuoksa). Ympäristöolosuhteet mm. kemikaalivuodot.
	Alueen pinta-ala	80,5 ha	3 kaakkoista 1 MW/ha, noin 1,5-2 ha/ka.	Muutama ha.	4 ha	10 ha	2,5 ha/2500 litraa/ha/ka.	<10 ha	5 ha	10-100 ha riippuen lisäosien kosta
	Sosiaalinen toimilupa	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.	Alueella on tarkoitettu aluetarkastelualueena. Asutusta lähellä melko vähän; kuitenkin merkittävä maankäytön muutos, mikä vaatii ympäristöolosuhteita.

Alue 4/Haukisuus/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue sijoittuu Tampereen keskustan koillispuolelle Kaitavedentien ja Ferolansuontien risteysalueelle, sekä maanmittauslaitoksen alueella.
- Alue on pääosin maa- ja metsätalousaluetta, joka on merkitty Pohjois-Tampereen strategisessa yleiskaavassa elinkeinotoiminnan alueiksi. Alueella on olemassa oleva maanottoalue.
- Alueen pinta-ala on 76ha
- Alueen länsipuolelta kulkevat rinnakkain etelä-pohjoissuunnassa Fingridin 110kV ja 400kV voimajohtot noin 3km päässä. Nuorten sähköasemalle on noin 4 km. Pirkkanmaan vaihemaakuntakaavan kaavanehdotuksessa alueen läpi on suunniteltu 110kV yhteyttä kohti Teiskon sähköasemaa.
- Alueen läheisyyteen ollaan rakentamassa pääosin asukäyttöön vesi- ja viemäriverkostoa kohti Kämmänsaariemää.
- Alueella sijaitsee haja-asutusta Ferolansuontien sekä Kaitavedentien varrella.
- Alueen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita, mutta alueen itäpuolella on Pohjois-Tampereen strategisessa yleiskaavassa merkitty yhtenäinen laaja metsäalue, joka sisältää Kitalammien valkeat ja luonnonsuojelualueen.
- Alueen eteläosa on osoitettu yleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, jolla on erityisiä ympäristörajoja, jotka voivat rajoittaa alueen käyttöä.
- Alueen koillispuolella sijaitsee Iso-Lumooja järvi

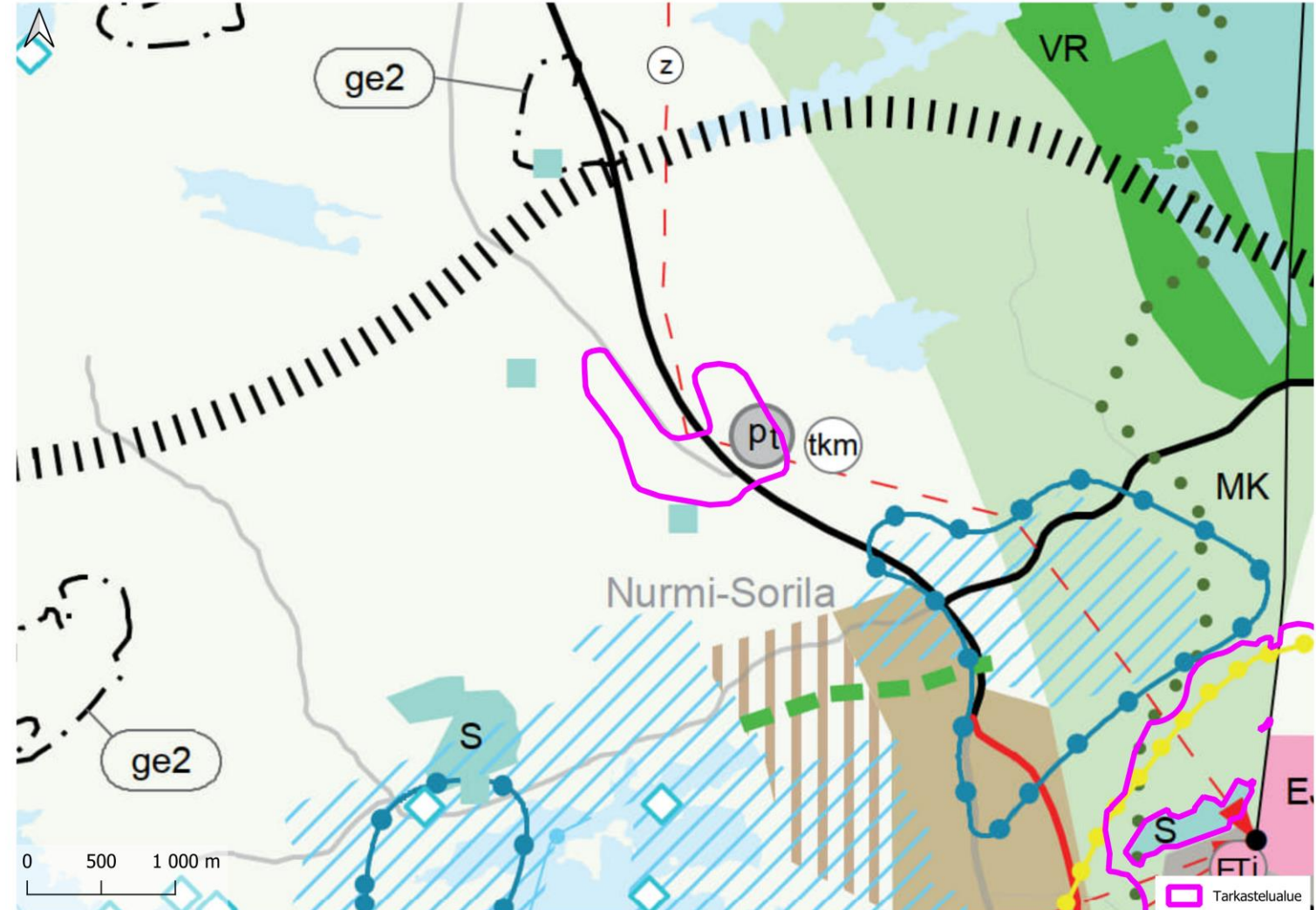


Alue 4/Haukisuo/Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkeino ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

Maakuntakaavassa alue on osoitettu maaseutualueena. Alueelle on osoitettu puuterminaali ja alueen läpi kulkee voimalinjan yhteistarve.

Vaihemaakuntakaavan luonnoksessa ei ole osoitettu voimalinjan yhteistarvetta alueen läpi.



LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksvminon>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aineisto>

Alue 4/Haukisuus/Yleiskaavatilanne 1/2

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohdana laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Oikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisäruuspuhja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahdi-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavoja muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan lain voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahdi-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueelle on osoitettu palvelujen saavutettavuuden kannalta suotuisana alueena. Alue on kaavassa osoitettu elinkeinotoimintojen alueena. Alue rajautuu osin länsireunasta laajaan yhtenäiseen metsäalueeseen. Alueen läpi kulkee seudullinen pääväylä sekä kehitettävä pyöräily- ja kävelyreitti.

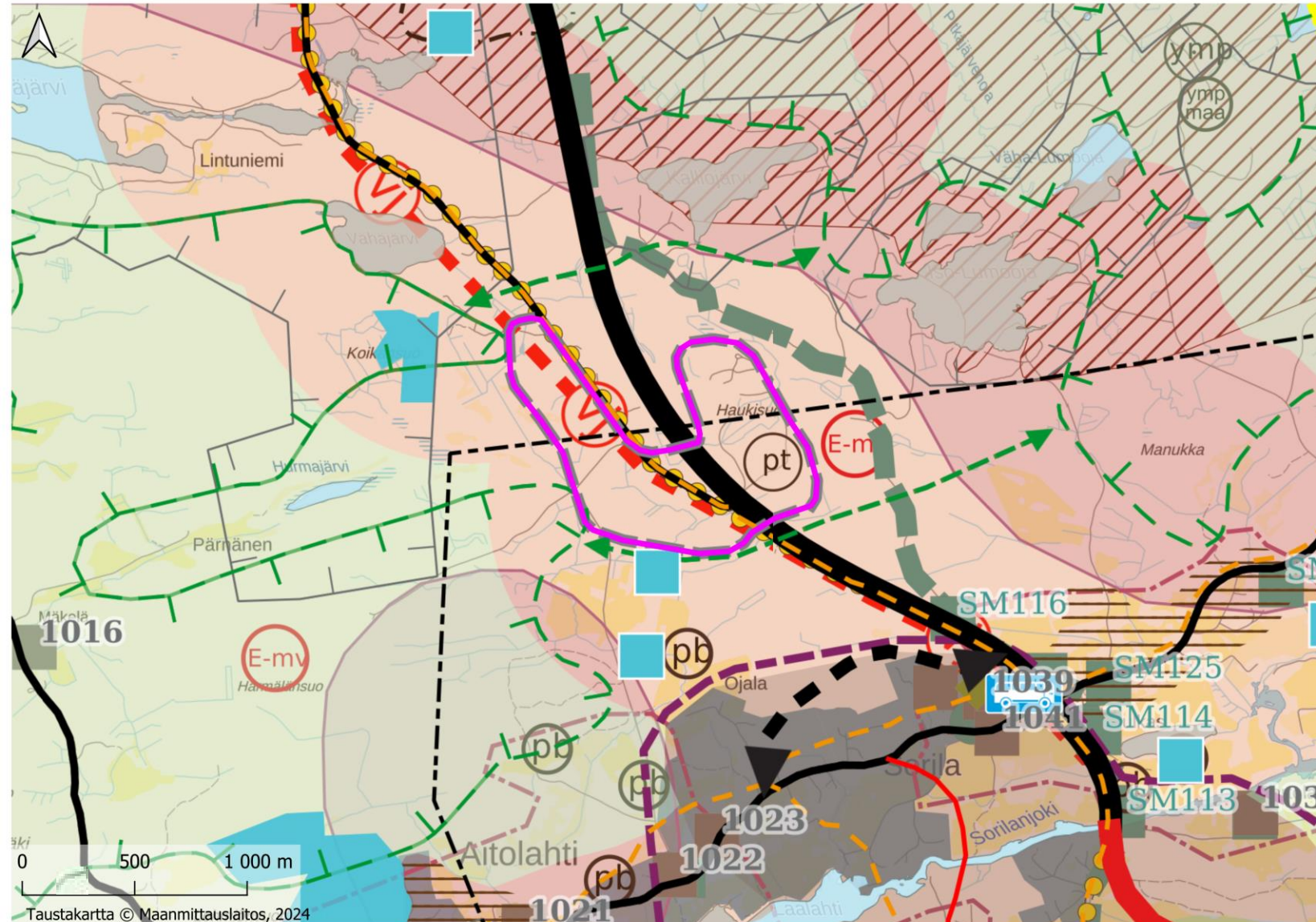
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueelle on osoitettu virkistyspainotteinen pyöräilyväylä.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle on osoitettu luonnonvaraterminaali ja uusi ohjeellinen vesihuoltolinja.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0#paragrafi-69282>

Alue 4/Haukisuo/Yleiskaavatilanne 2/2



Tarkastelualue
Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

PALVELUJEN SAAVUTETTAVUUDEN KANNALTA SUOTUISA ALUE

Alue tukeutuu lähellä olevaan palvelutajamaan tai on palvelutasoltaan hyvän joukkoliikennekäytävän varrella. Uutta asutusta sijoitettaessa on huomioitava yhteydet palveluihin. Alueelle voi sijoittaa asutusta ja vähäisessä määrin palvelutoimintoja sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia yritys-, työskentely- ja teollisuustiloja. Alueella tulee huomioida olemassa olevien mautilojen toiminta.

Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Mikäli alueella on keskitetty vesi- ja viemäriverkosto, rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 2000 m².

Uudisrakentaminen ratkaistaan pääsääntöisesti suunnittelutarvepäättökäällä, rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

ELINKEINOTOIMINTOJEN ALUE

Alueella on edellytyksiä elinkeinotoimintojen kehittämiselle kuten teollisuus- ja tuotantotoiminnoille, logistisille toiminnoille ja palveluille, maa-aineksen otolle sekä lumen ja maan vastaanottoiminnoille. Alueen kehittäminen tulee ratkaista asemakaavalla tai kokonaistarkastelulla, jossa varmistetaan eri toimintojen yhteensovittaminen sekä liikennejärjestelyjen toimivuus.

LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE

Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutuksiltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoisia haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

OSAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa osayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä ja liikenneverkon kehittämistä. Osayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

SEUDULLINEN PÄÄVÄYLÄ

KEHITETTÄVÄ PYÖRÄILY- JA KÄVELYREITTI

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

VIRKISTYSPAINOTTEINEN PYÖRÄILYREITTI

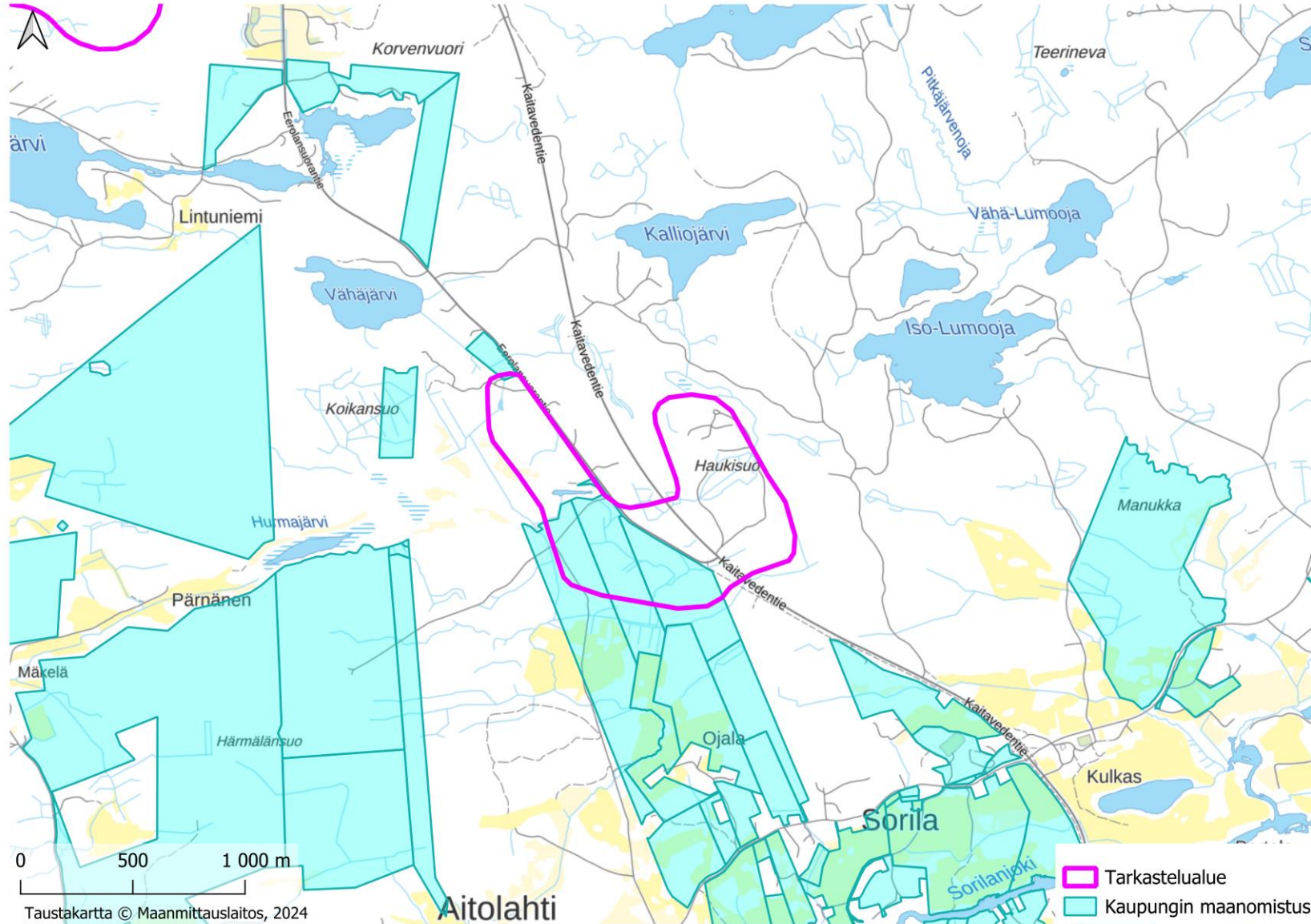
kartta 3 - Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

LUONNONVARATERMINAALI

Alueella on huolehdittava liikennejärjestelyjen toimivuudesta.

UUSI OHJEellinen VESIHUOLTOLINJA

Alue 4/Haukisuo/Kaupungin maanomistus



Alue 4/Haukisuus/Aluetarkastelu

Kannattaa alueavasti sijoittaa

Voi sijoittaa / sopii ehdoin

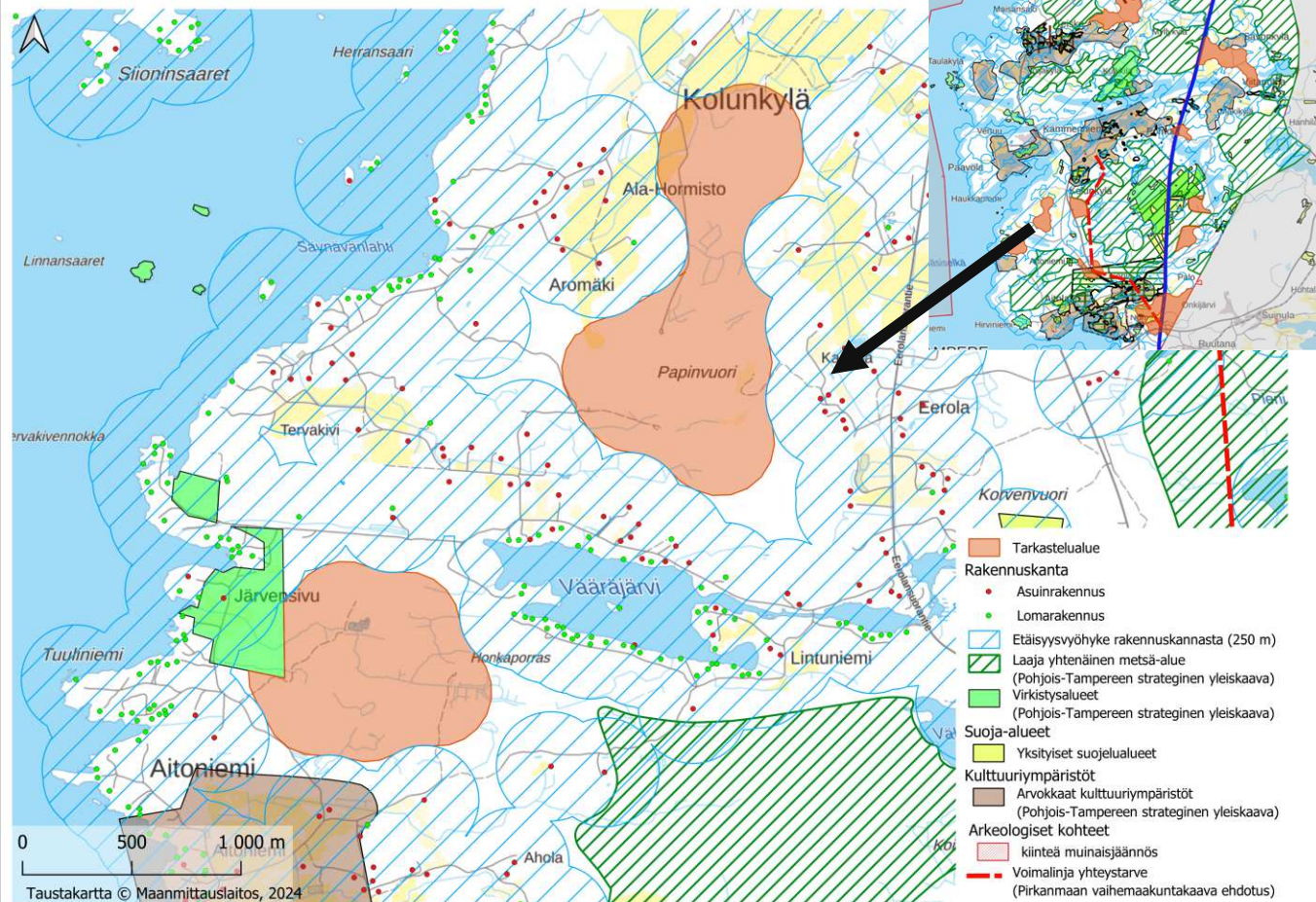
Ei sovi alueella tällä hetkellä

		Teknologiaan vaatimukset								
		Alueen ominaisuudet	Alueen asuinmäärä	Alueen kaavoitus valmistus	Akkujen kokonaismäärä	Akkujen kokuus	Yö- ja päivä- sähköyhteydet	Asennuskäytännöt ja muu P2X	Asennus- ja huolto	Liikenne
Yleispiirteet	Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Alue merkittävällä muuttamattomalla alueella. Haja-asutustaidon varhainen. Alueella on merkittävät ympäristö- ja luonnonarvot. Eri-ikäisessä ympäristössä.	Kaavoitus vaatii yksittäisten rakennusten sijainnin. Alueella on merkittävät varjostavat rakenteet. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Vaatiin T tai TK:n merkkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä.	Vaatiin T tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä.	Vaatiin T tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä.	Vaatiin T tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä.	Vaatiin T tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä.	Vaatiin T tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä. Seuraava vaihtoehto on T- tai TK-merkinä.	Ei merkittäviä ympäristö- ja naapurustovaikutuksia.
	Alueen pinta-ala	75 ha	3 kaavoitus- ja 1 MW:ta kohti 1,5-2 ha alue	Muutama ha	4 ha	10 ha	2,5 ha / asuinhuone	<10 ha	5 ha	10-100 ha riippuen liikkuvuudesta
	Sosiaalinen toimilupa	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.	Alue on osittain asuttu ja on osittain tyhjä. Alueella on oltava kaavoitus- ja suunnittelun mahdollisuus.

Alue 5/Aitoniemi/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue koostuu kahdesta erillisestä alueesta, jotka sijaittavat Tampereen keskisena kalliopuolella Eerolansuonrannan länsipuolella Vääräjärven etelä- ja pohjoispuolella.
- Alue on pääosin ma- ja metsätalousaluetta.
- Alueen pinta-ala on yhteensä n. 185,5 ha (etelä 73,5 ha + pohjoinen 112 ha).
- Alueen läheisyydessä on haja-asutusta Vääräjärven ympäristössä, Kolunkylän alueella sekä Aitoniemessä.
- Alueen länsipuolella Näsijärven rannalla on virkistysalue. Alueen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelukohteita.
- Alueen eteläpuolella sijaitsee paikallisesti arvokas Aitoniemen kulttuuriympäristö.
- Alueella sijaitsee Papinvuori.
- Alueen itäpuolelta kulkevat rinnakkain etelä-pohjoissuunnassa Fingridin 110kV ja 400kV voimajohtot noin 6km päässä. Lisäksi teistossa kulkee 110kV voimajohto kohti Pohtola. Täällä sijaitsee myös Teiskon sähköasema, jonne on noin 4-6,5km. Pirkanmaan vaihamaakuntakaavan kaavaehdotuksessa alueen itäpuolella on suunniteltu 110kV yhteyttä kohti Teiskon sähköasemaa.
- Alueen läheisyyteen ollaan rakentamassa pääosin asukaskäyttöön vesi- ja viemäriverkostoa kohti Kämmeniemeä.
- Alueiden välissä sijaitsee Vääräjärvi ja lännessä Näsijärvi.



Alue 5/Aitoniemi/Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

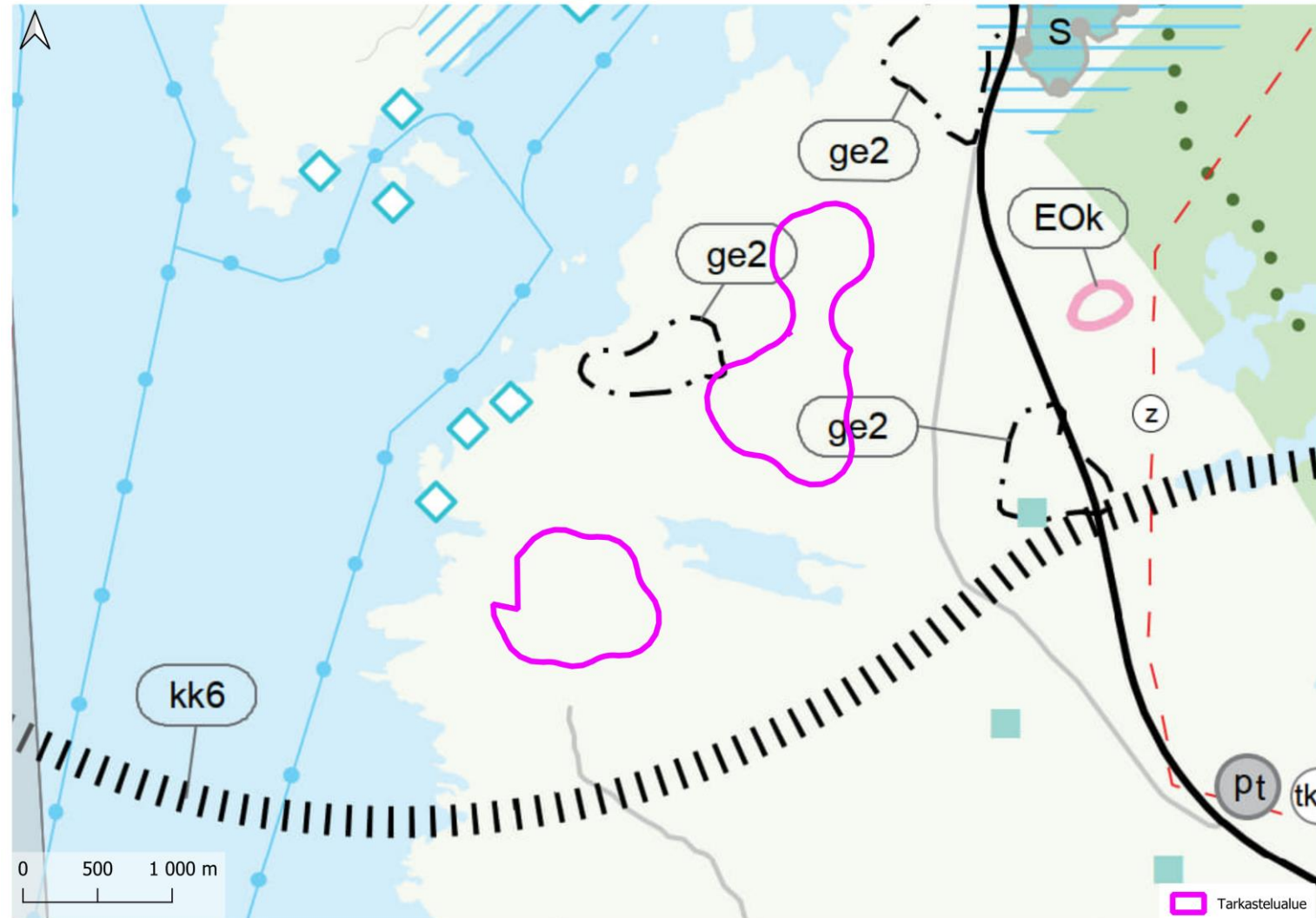
Maakuntakaavassa alue on osoitettu maaseutualueena Pohjoisomman ranta-alueen länsipuolelle sijoittuu arvokas geologinen muodostuma.

Vaihemaakuntakaavassa alueelle ei tule muutoksia voimassa olevaan kaavaan verrattaessa.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksyminen>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aineisto>



Alue 5/Aitoniemi/Yleiskaavatilanne 1/3

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohdiana laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Oikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisäruspohja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahti-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavoja muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan lain voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahti-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueet on osoitettu palvelujen saavutettavuuden kannalta suotuisana- ja maaseutualueena. Alueen itäosa on osoitettu maaseutualueena. Toisen alueen pohjoisosa on kaavassa osoitettu maatalouden ydinalue. Alue sisältyy pienissä määrin rantayleiskaavan alueeseen.

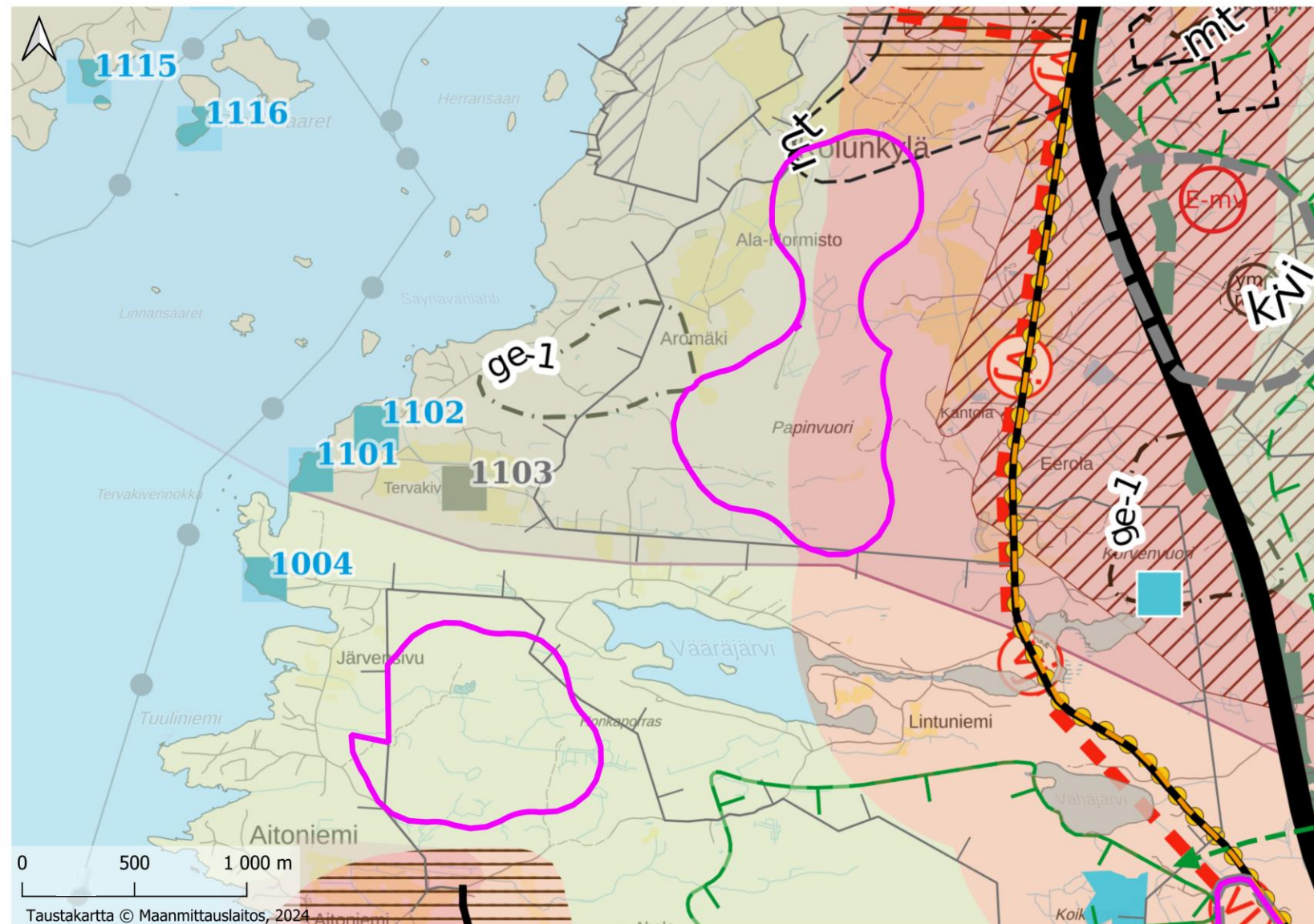
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueelle ei ole osoitettu mitään.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle ei ole osoitettu mitään.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0#paragrafi-69282>

Alue 5/Aitoniemi/Yleiskaavatilanne 2/3



Tarkastelualue

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

PALVELUJEN SAAVUTETTAVUUDEN KANNALTA SUOTUISA ALUE

Alue tukeutuu lähellä olevaan palvelutajamaan tai on palvelutasoltaan hyvän joukkoliikennekäytävän varrella. Uutta asutusta sijoitettaessa on huomioitava yhteydet palveluihin. Alueelle voi sijoittaa asutusta ja vähäisessä määrin palvelutoimintoja sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia yrityksiä, työskentely- ja teollisuustiloja. Alueella tulee huomioida olemassa olevien mautilojen toiminta.

Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Mikäli alueella on keskitetty vesi- ja viemäriverkosto, rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 2000 m².

Uudisrakentaminen ratkaistaan pääsääntöisesti suunnittelutarvepäättökellä, rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

MAASEUTUALUE

Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittaa myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutuksensa puolesta sopii alueelle. Laajemmat kehityshankeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella.

Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m².

Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

MAATALOUDEN YDINALUE

Alue on ensisijaisesti maatalouden elinkeinoaluetta, jolla peltoalueet on pyrittävä säilyttämään avoimina. Alueelle sijoittuva mahdollinen rakentaminen ja muu toiminta on pyrittävä sijoittamaan niin, ettei se aiheuta häiriötä maatalouden harjoittamiselle.

RANTAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa rantayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä erityisesti ranta-alueella. Rantayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö Ei merkintöjä

kartta 3 - Yhdyskuntateknikka ja ympäristöterveys Ei merkintöjä

Alue 5/Aitoniemi/Yleiskaavatilanne 3/3

Alueen itäreuna on osoitettu 28.2.1994 lainvoimian saadussa Aitolahti-Teisko rantayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M).

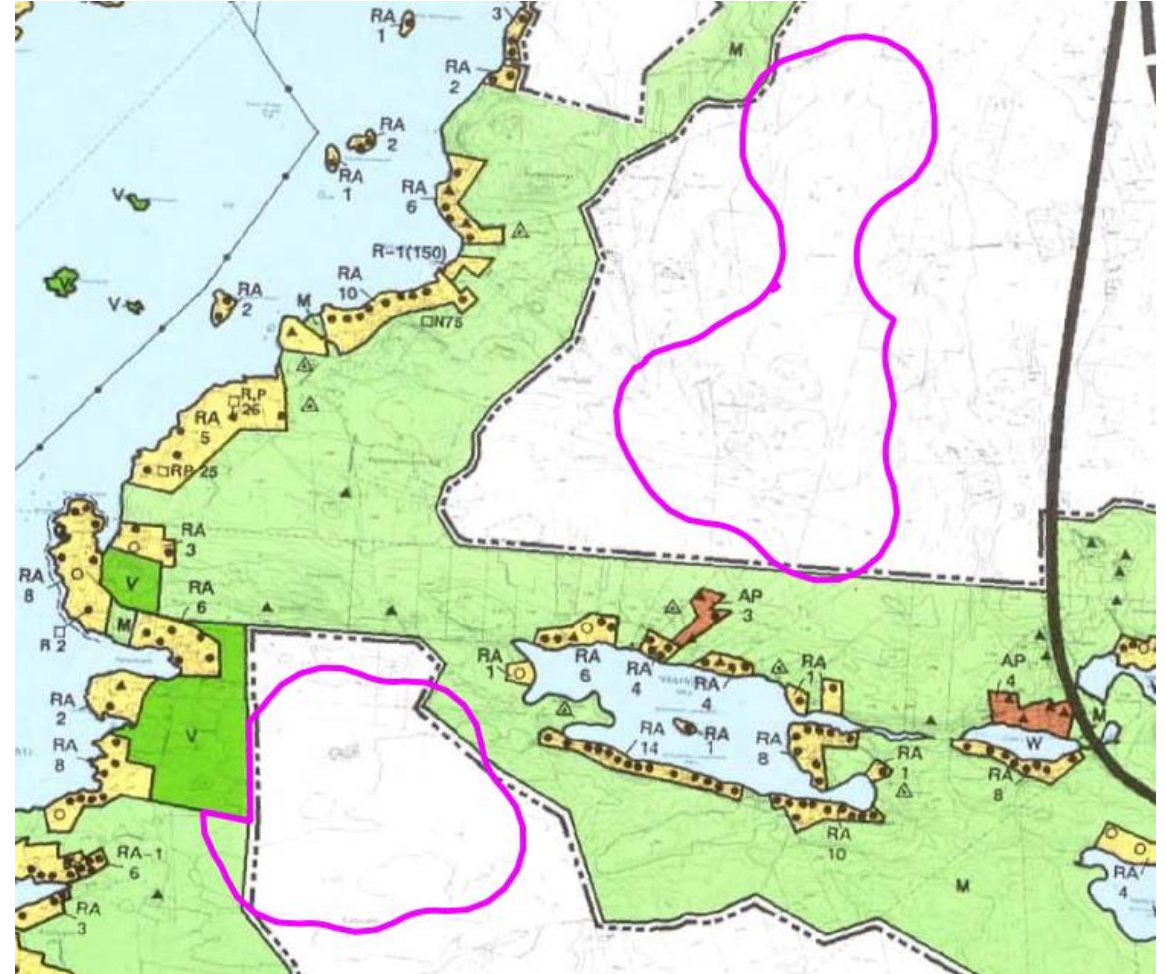


Maa- ja metsätalousvaltainen alue

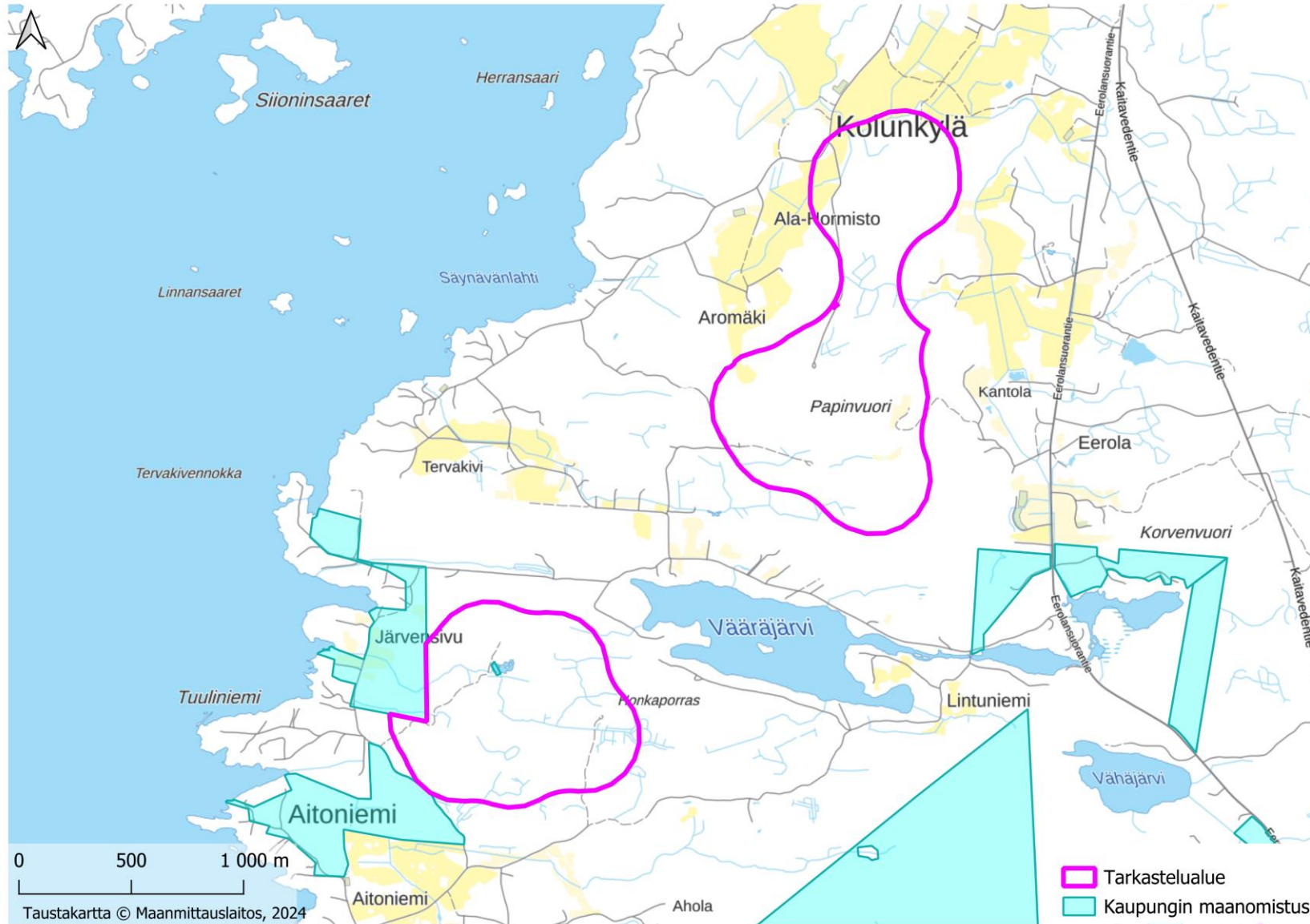
Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200 m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoittuvaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talousrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.

LISÄTIETO

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistovuudistus/aitolahti-teisko-rantayleiskaava>



Alue 5/Aitoniemi/Kaupungin maanomistus



Alue 5/Aitoniemi/Aluetarkastelu

Kannattaa alueavasti sijoittaa

Vai sijoittaa / sopii ehdoin

Ei sovi alueella tällä hetkellä

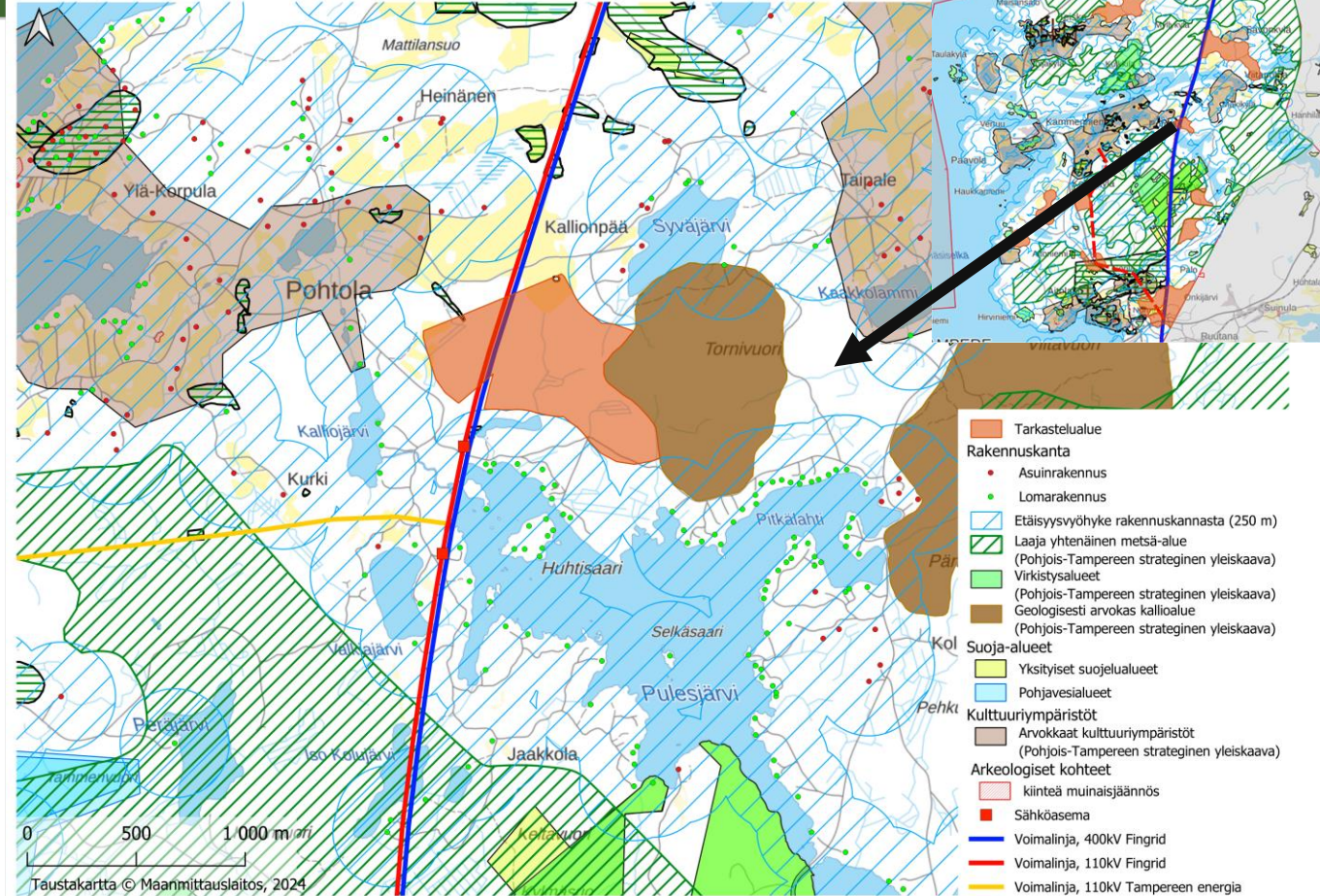
Teknologiaan vaatimukset

		Alueen ominaisuuksot	Alueen asuinmäärä	Alueen rakennusvalmius	Akkujen kokonaismäärä	Akkujen kanta	Yhteisö- ja verkko-yhteys	Rakennus- ja maanrakennus	Maanrakennus	Maanrakennus
Yleispiirteet	Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Hyvä-kohtainen alueen kehitys. Eteäpuolella paikallisen ympäristön kehittäminen ja E. Espin uuden alueen keskiosassa	Kaavoitusvaatimus sisältää mahdollisen yksikerroksisen alueen alustavilla merkittävillä varjoistavilla rakenteilla. Alueen tulisi olla kannattava ja tasainen taajamajärjestelmän osana.	Vaatinne T tai TKom. merkinnän. Seurataan alueen kehityksen ja ympäristön muutosten vaikutuksia.	Vaatinne T tai TKom. merkinnän. Etenkin alueen kehityksen ja ympäristön muutosten vaikutuksia.	Vaatinne T tai TKom. merkinnän. Etenkin alueen kehityksen ja ympäristön muutosten vaikutuksia.	Vaatinne T tai TKom. merkinnän. Etenkin alueen kehityksen ja ympäristön muutosten vaikutuksia.	Vaatinne T tai TKom. merkinnän. Etenkin alueen kehityksen ja ympäristön muutosten vaikutuksia.	Vaatinne T tai TKom. merkinnän. Etenkin alueen kehityksen ja ympäristön muutosten vaikutuksia.	Vaatinne T tai TKom. merkinnän. Etenkin alueen kehityksen ja ympäristön muutosten vaikutuksia.
	Alueen pinta-ala	195,5 ha (suoj. 14,5 ha) pohjakerä 112 ha)	Ekos. alueen 100 ha ja k. 1,2 ha ja k. 2 ha ja k. 2 ha	Muutama ha	4 ha	10 ha	2,5 ha / usaita tehlaareja	<10 ha	0 ha	10-100 ha riippuen laatuun k.osta
	Sosiaalinen toimilupa	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.	Alue on osoitettu maaseutualueeksi ja osin palvelualueeksi. Alue on osa maaseutualueen aluetta. Asukkailla on mahdollisuus käyttää alueen palveluita. Edellyttävissä on mahdollisuus käyttää alueen palveluita.

Alue 6/Pohtola/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue sijoittuu Tampereen keskustan koillispuolelle Pulesjärven pohjoispuolelle.
- Alue on päänsin metsäistä aluetta, jossa on muutama peltotilkku.
- Alueen pinta-ala on 48 ha.
- Alueen eteläpuolella sijaitsee Piikälähdentie, joka yhdistyy luoteessa Viitapohjan tiehen.
- Alue sijaitsee rinnakkain etelä-pohjoissuunnassa kulkevien Ingridin 110kV ja 400kV voimajohtojen alla. Virkistysalueen sähköasemalla alle kilometri.
- Alueen on loma-asutusia Pulesjärven rannalla, osittaisia Syväjärveltä, Kalliojärveltä sekä Pohtolan alueella.
- Alueen luoteisosassa sijaitsee paikallisesti arvokas kulttuuriympäristö Pohjala-Vaivula.
- Alueessa on kiviä kalliota, laeja ja luoteispuolella rantavyöhykettä, jotka on tarkoitettu lomarakentamiseen.
- Alueen itäpuolella sijaitsee Lammivuoren paikallisesti arvokas kalliocalue.
- Alueen länsiosassa sijaitsee kaksi pientä luonnon arvoaluetta: metsäluonto ja perinnobiotopppi.
- Alueen eteläpuolella sijaitsee Pulesjärvi, pohjoisessa Syväjärvi ja idässä Kalliojärvi.



Alue 6/Pohtola/Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

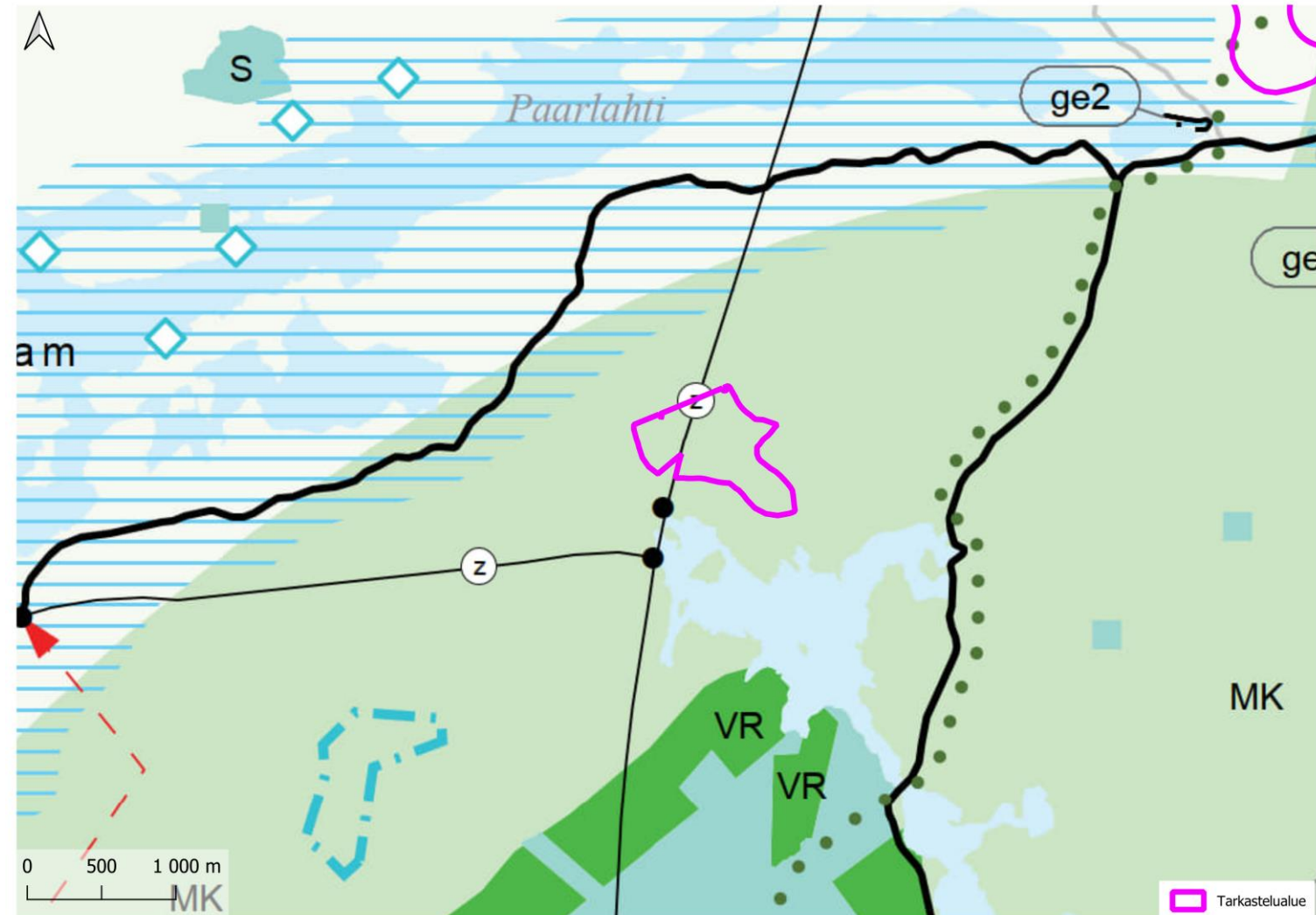
Maakuntakaavassa alue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, joka on ekosysteemipalvelujen kannalta merkittävä. Alueen läpi kulkee voimalinja.

Vaihemaakuntakaavassa alueelle ei tule muutoksia voimassa olevaan kaavaan verrattaessa.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksvminon>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aineisto>



Alue 6/Pohtola/Yleiskaavatilanne 1/4

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohdista laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Dikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisäruuspuhja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahdi-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavoja muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan lain voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahdi-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueelle on osoitettu maaseutualueena. Alueen eteläreunasta kulkee ekologinen yhteystarve. Alue sisältyy kokonaisuudessaan rantayleiskaava-alueeseen ja luoteisosaltaan osayleiskaava-alueeseen.

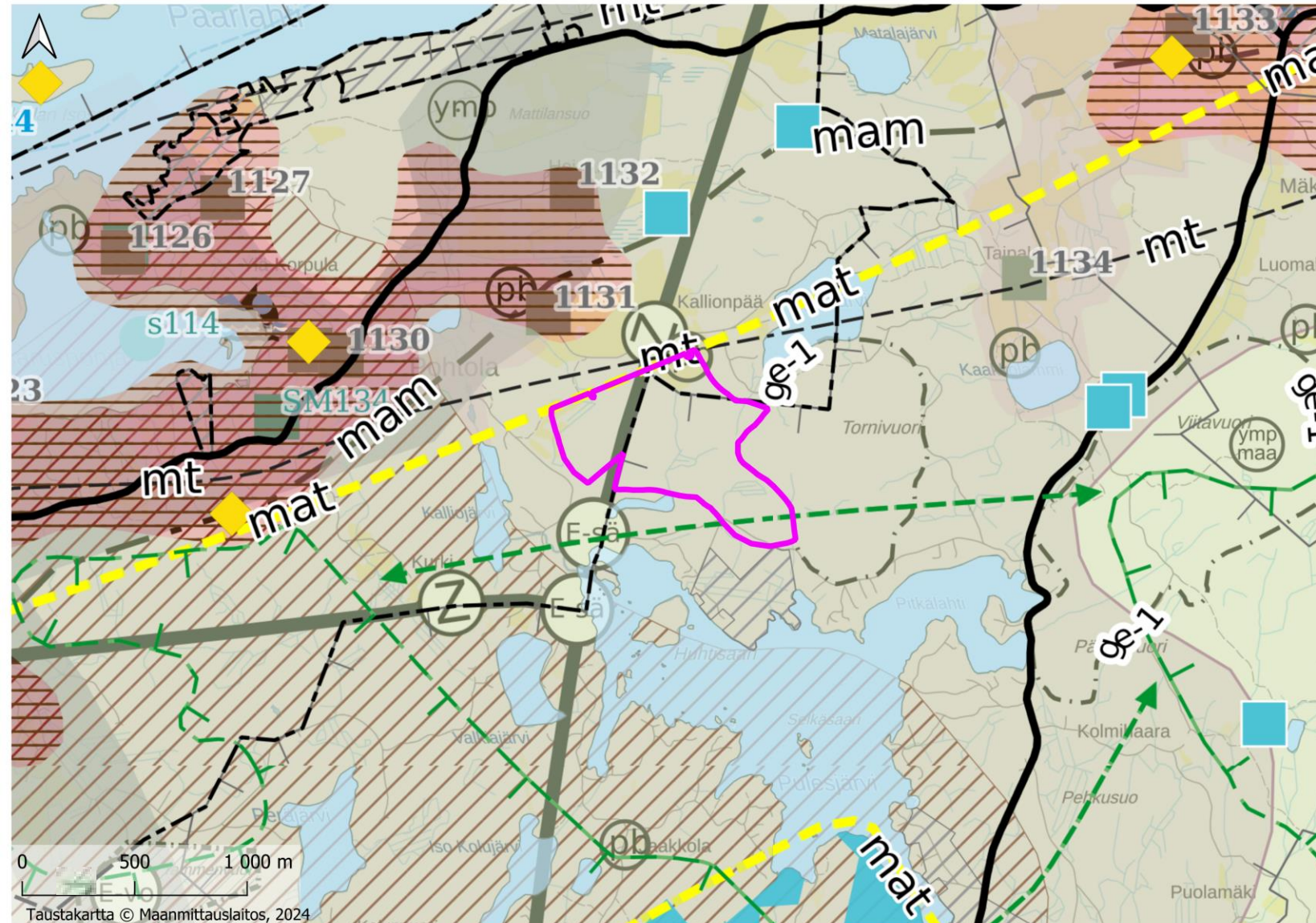
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueen pohjoisosaan on osoitettu arvokas perinnebiotooppi. Alue rajautuu itäreunaltaan geologisesti arvokkaaseen kallioalueeseen.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle on osoitettu arseeni- ja fluoridiriskialuetta sekä 110 – 400 kV sähkölinja.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistotuudistuu/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0#paragrafi-69282>

Alue 6/Pohtola/Yleiskaavatilanne 2/4



Tarkastelualue

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

MAASEUTUALUE

Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittua myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa puolesta sopii alueelle. Laajenmat kehityshankkeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella. Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE

Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutuksiltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoista haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

EKOLOGINEN YHTEYSTARVE

Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksiä säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa laajiston liikkumismahdollisuudet.

RANTAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa rantayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä erityisesti ranta-alueella. Rantayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

OSAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa osayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä ja liikenneverkon kehittämistä. Osayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

ARVOKAS PERINNEBIOTOOPPI

Alueella on uhanalaisia kasvilajeja tai luontotyypppejä ja/tai sillä on erityistä maisemallista tai kulttuurihistoriallista arvoa.

GEOLOGISESTI ARVOKAS KALLIOALUE

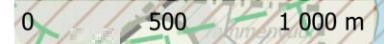
Alueen suunnittelussa on otettava huomioon geologisten, maisemallisten ja luonnontieteellisten arvojen säilyminen. Alueelle sijoituvissa merkittävässä hankkeissa on kuultava Pirkanmaan ELY-keskusta.

kartta 3 - Yhdyskuntateknikka ja ympäristöterveys

ARSEENIRISKIALUE

FLUORIDIRISKIALUE

110-400 KV SÄHKÖLINJA



Alue 6/Pohtola/Yleiskaavatilanne 3/4

Alue on kokonaisuudessaan osoitettu 28.2.1994 lainvoiman saadussa Aitolahti-Teisko rantayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M).



Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200 m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoittuvaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talousrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparist uudistuu/aitolahti-teisko-rantayleiskaava>

15

SWECO

Alue 6/Pohtola/Yleiskaavatilanne 4/4

Alueen luoteiskulma on osoitettu 27.12.2016 lainvoiman saadussa Sisäröyhjän osayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M-1). Alue leikkaa vähän toteutumattomalla erillispientaloille varattua asuntoaluetta (AO-9), jolle on osoitettu 4 rakennuspaikkaa. Tarkasteltu alue rajautuu osayleiskaavassa osoitettuun rantavyöhykkeeseen ja luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeisiin alueisiin.

AO-9
5 **ERILLISPIENTALOILLE VARATTU ASUNTOALUE**
Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Rakennuspaikalle rakennettavien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 1/10 rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 500 k-m². Kerrosalasta voidaan enintään 40% käyttää tarvittaessa erilliseen rakennukseen sijoitettavia ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia työskentely- ja teollisuustiloja varten. Rakentamisessa on noudatettava perinteistä rakentamistapaa.

Mikäli rakennuspaikka liitetään keskitettyyn viemäriverkostoon, uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 2000 m². Rakennuspaikan tonttitehokkuus saa tällöin olla enintään 0,15 tai rakennusten yhteenlaskettu kerrosala enintään 500 k-m².

Numero AO-9 -merkinnän alapuolella osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.

M-1 **MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE**
Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200m lähemmäksi rantaviivaa.

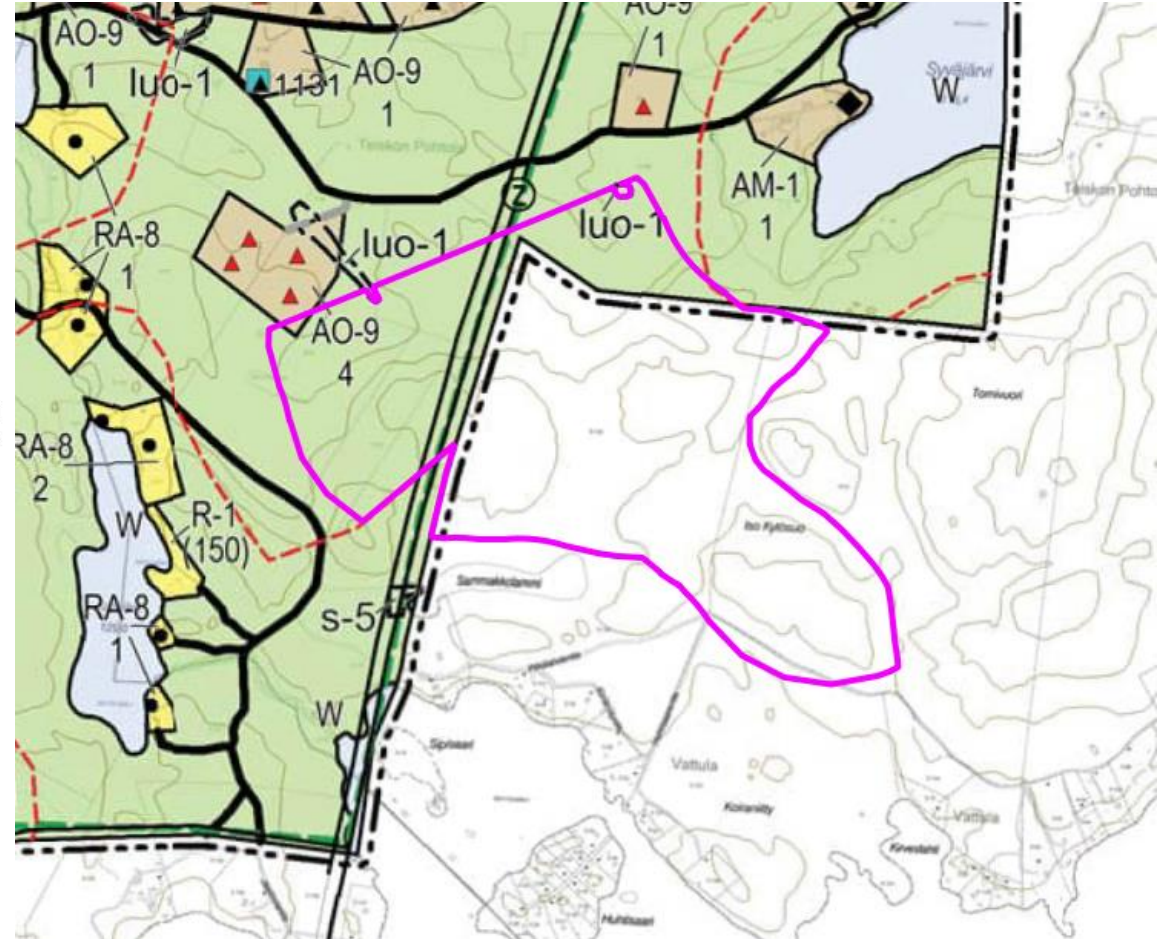
LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkivisio/maankäyttö/kaupunkiympäristö-uudistus/sisäröyhjän-osayleiskaava>

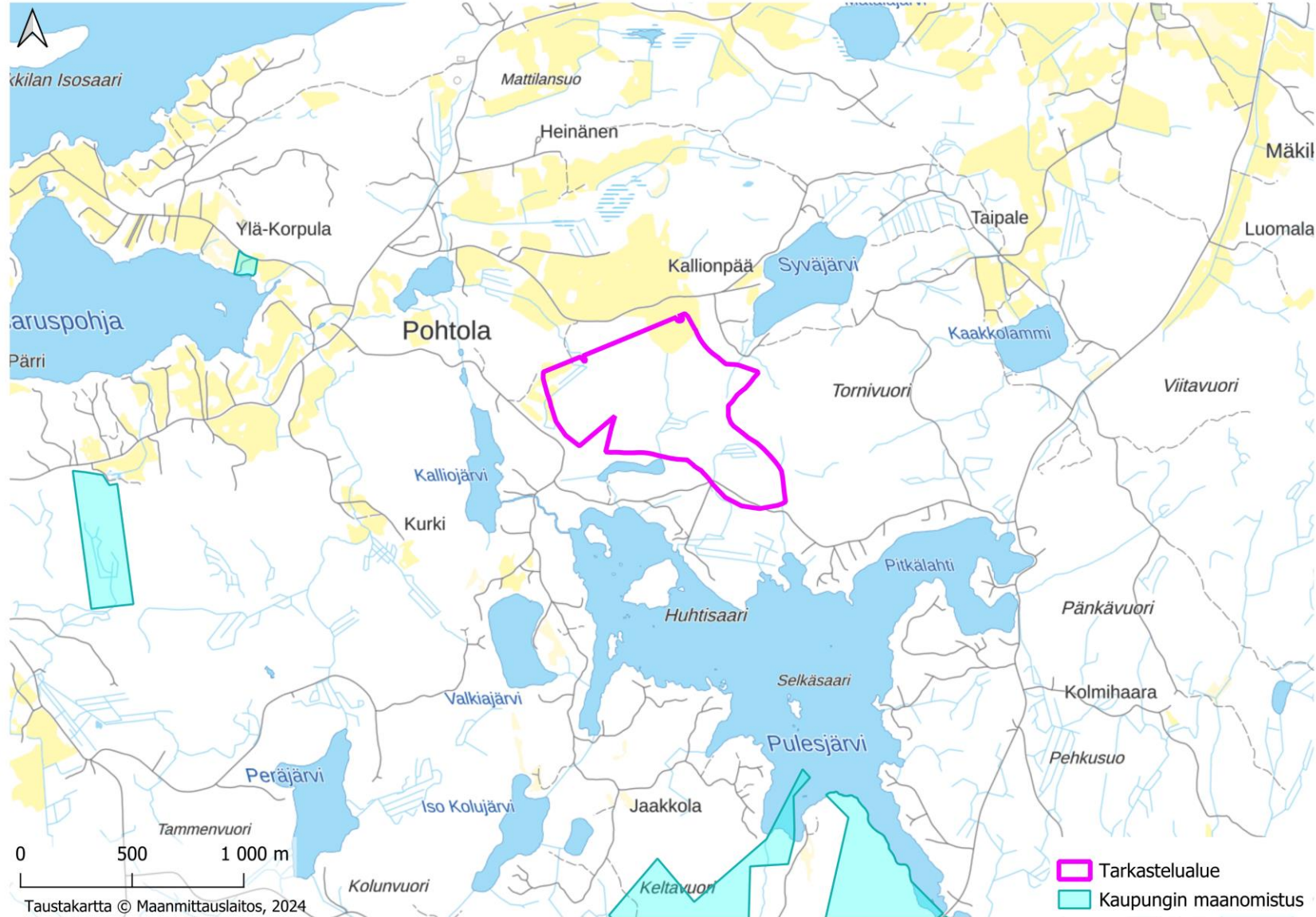
RANTAVYÖHYKKE

luo-1 **LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE**

Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muut näihin verrattavat toimenpiteet ovat luvanvaraisia kuten MRL 128 §:ssä on säädetty.



Alue 6/Pohtola/Kaupungin maanomistus



Alue 6/Pohtola/Aluetarkastelu

Kannattaa alueavasti sijoittaa

Voi sijoittaa / sopii ehdoin

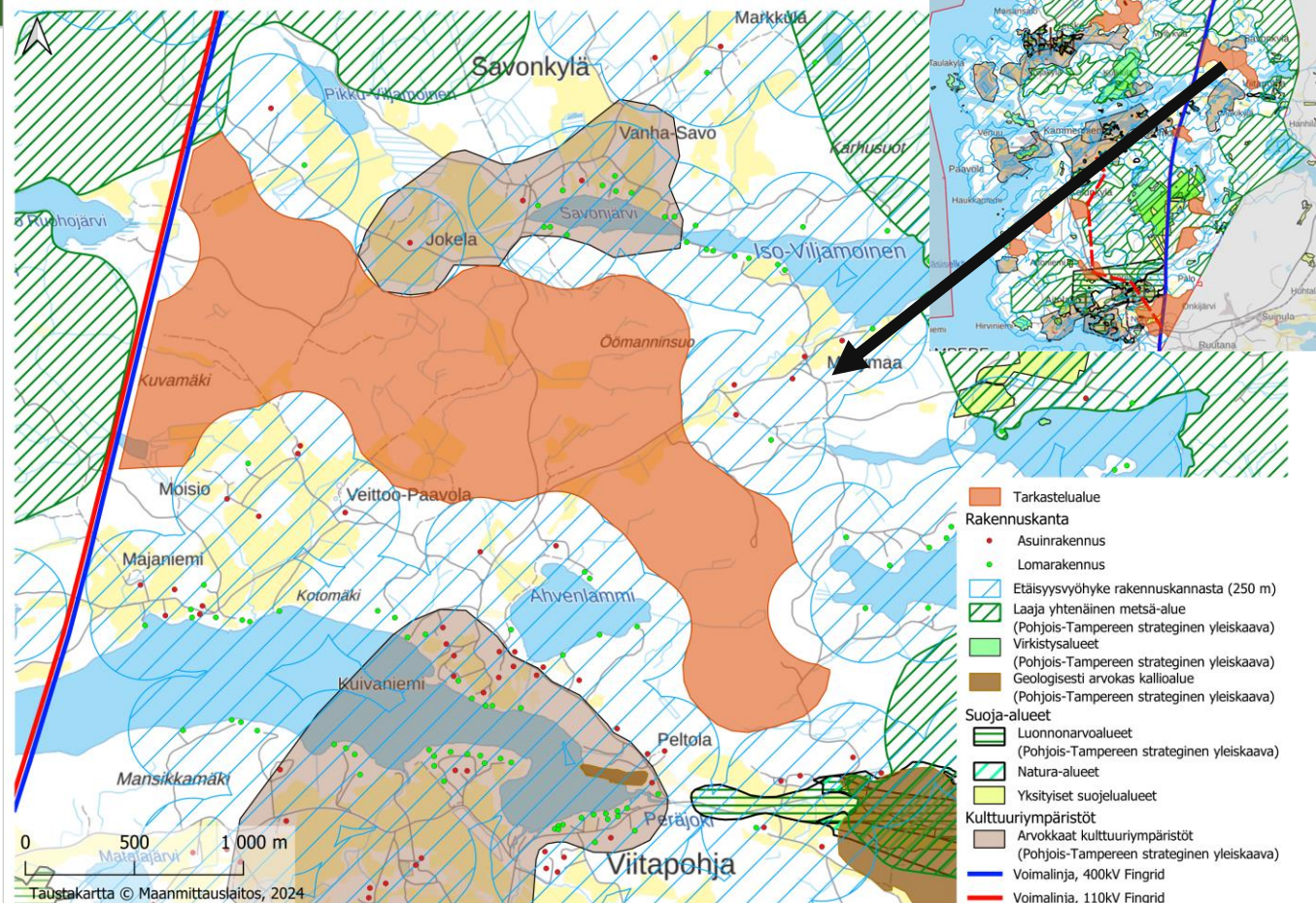
Ei sovi alueella tällä hetkellä

		Teknologiaiden vaatimukset										
		Alueen ominaisuudet	Aurinkovoimapaikat	Aurinkovoimien vaatimus	Akkujen kokonaismäärä	Akkujen kanta	Teolliset/digitaaliset/elektroniset/robotiset	Asennettavat materiaalit ja muu P2X	Asennettavat materiaalit	Asennettavat materiaalit		
Yleispiirteet	Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Loma- ja hajas asutusalueen pohjoilla, Luulo- ja Saana-paikkakunnilla sijaitseva kulttuurimaisema ja idässä paikalliset arvokkaat tilat. Alueella on vierailevat asukkaat, joiden tarkoituksena on matkailun ja lomatuomien tarjoaminen. Länsiosassa kaksi pientä lomamökin alueita.	Kaakkoisosa-alueella on suhteellisen yksinkertainen. Alueella on luontomerkittävää vaikkokasvustoa. Alueella on kunnallista ja valtion omaa maastoa. Alueella on kunnallista ja valtion omaa maastoa.	Vaatinee T tai TKom -merkintään. Seiväseleitä ei ole mukainena. Ympäristönsuojelu on otettava huomioon.					Vaatinee T tai TKom -merkintään. Toinen merkintä on 100 m suojeluvälillä. Vaatii YWAn. Ympäristönsuojelu on otettava huomioon.	Vaati T tai TKom -merkintään. Seiväseleitä ei ole mukainena. Ympäristönsuojelu on otettava huomioon.	Vaatinee T tai TKom -merkintään. Toinen merkintä on 100 m suojeluvälillä. Vaatii YWAn. Suojeluvälillä on otettava huomioon. Toinen merkintä on 100 m suojeluvälillä. Vaatii YWAn. Suojeluvälillä on otettava huomioon.	Ei merkitä alueella tällä hetkellä. Toinen merkintä on 100 m suojeluvälillä. Vaatii YWAn. Suojeluvälillä on otettava huomioon.
	Alueen pinta-ala	43 ha	10-15 ha	10-15 ha	4 ha	10 ha	2,5 ha / asuinpaikka	< 10 ha	5 ha	10-100 ha / asuinpaikka		
	Sosiaalinen toimilupa	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.	Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella. Alueella on toimilupa alueella.

Alue 7/Veitto-Paavola/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue sijaitsee Tampereen keskustan kaillispuolella Näsijärvestä uloituvan Peräpohjan pohjanrajoilla
- Alue on pääsisin meisaistia, jossa on muutamia peltolaitteita.
- Alueen pinta-ala on 504 ha.
- Alueen läpi kulkee Siltosavon tie. Päärahoite kulkee alueen eteläpuolelta.
- Alueen välittömässä läheisyydessä noin 2-4km päässä länsipuolella kulkevat rinnakkain etelä pohjoissuunnassa Fingridin 110kV ja 400kV voimajohto.
- Alueen läheisyydessä Savonkyliän pohjoispuolella sijaitsee paikallisesti arvokas kulttuuriympäristö. Lisäksi etelässä Ahvenlammien koakkaispuolella sijaitsee Viitapohjan paikallisesti arvokas kulttuuriympäristö
- Alueen on asutusta Ahvenlammien ja Peräpohjan välisellä kantoalueella sekä Viitapohjassa. Myös Pohjoisessa Savonkyliän alueella on tiukkaa asutusta
- Alueen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelun alueita. lähimpänä Viitapohjan läheisyydessä alueen eteläpuolella.
- Alueen eteläpuolella sijaitsee Näsijärvestä uloituva peräpohja sekä etelässä Ahvenlammien



Alue 7/Veittoo-Paavola/Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

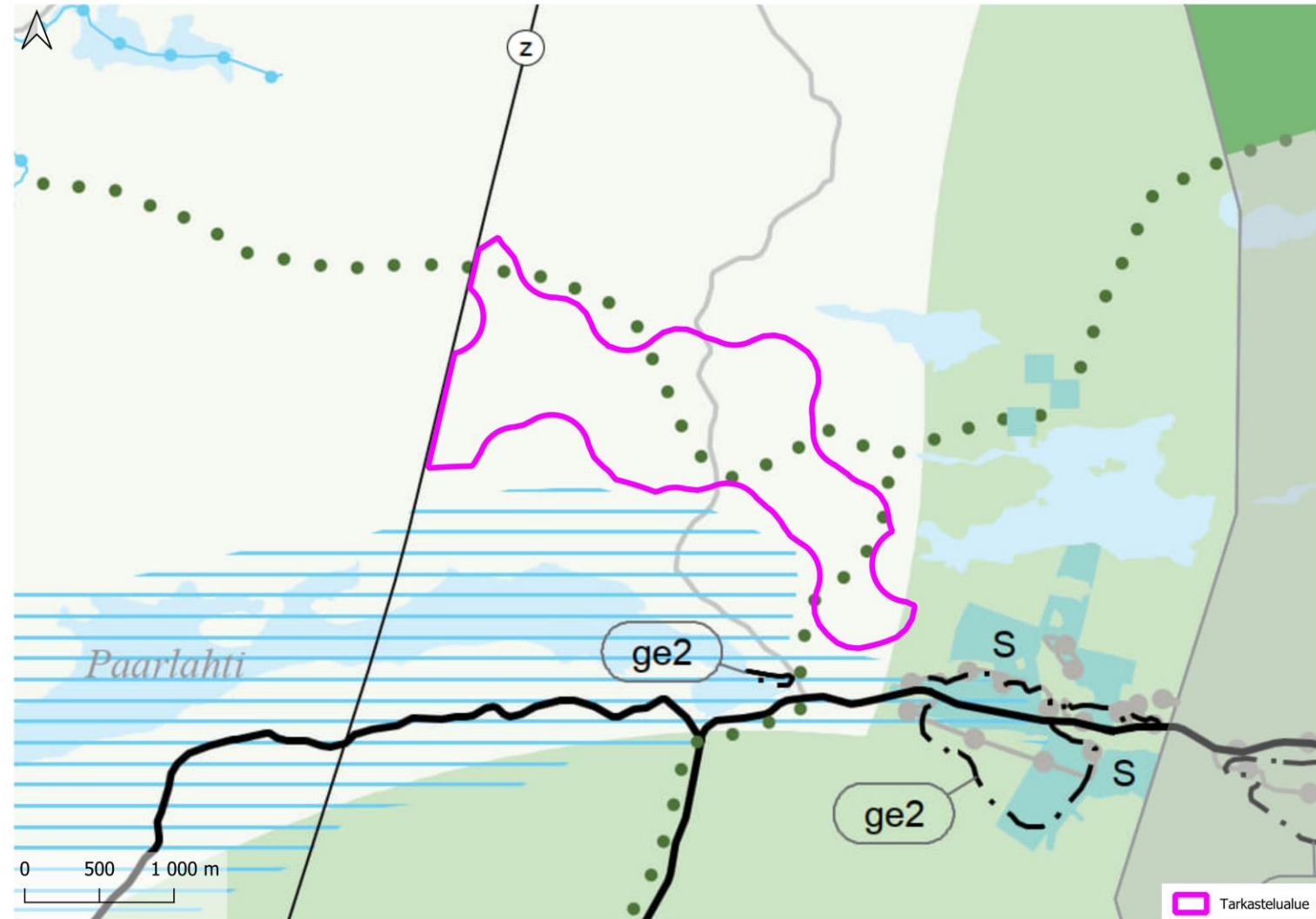
Maakuntakaavassa alue on osoitettu maaseutualueena. Alueen läpi kulkee ulkoilureitti.

Vaihemaakuntakaavassa alueelle ei tule muutoksia voimassa olevaan kaavaan verrattaessa.

LIISÄTIETOJA

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksyminen>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aincisto>



Alue 7/Veitto-Paavola/Yleiskaavatilanne 1/3

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohdista laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Dikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisäruuspuhja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahdi-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavoja muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan lain voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahdi-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alue on osoitettu maaseutualueena. Alueen läpi kulkevat ekologinen yhteystarve ja alueellinen pääväylä. Alueen kaakkoisosa on rantayleiskaava-alueita.

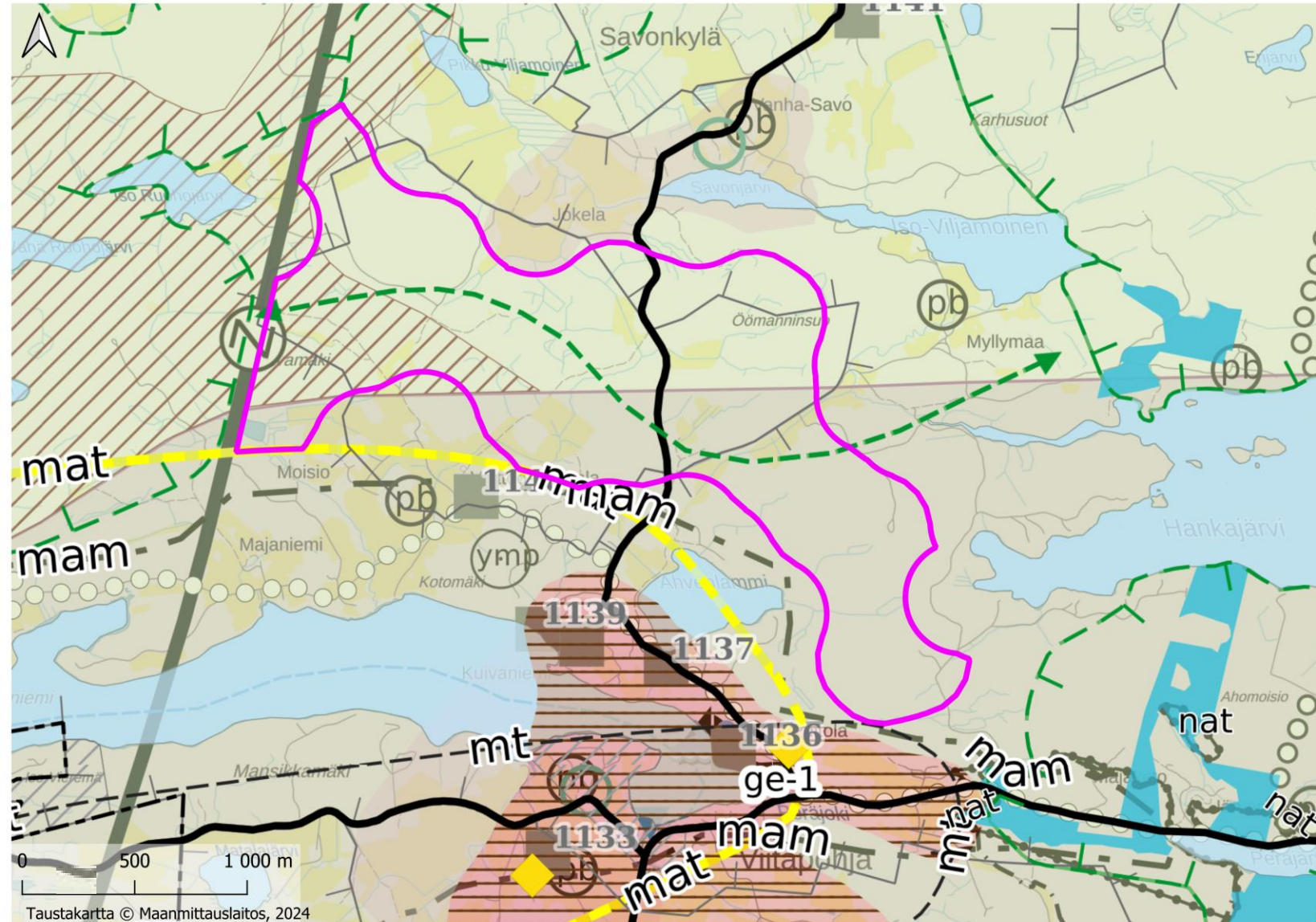
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueelle on osoitettu jo kartassa 1 osoitettu ekologinen yhteystarve.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle on osoitettu arseeni- ja fluoridiriskialuetta sekä 110 – 400 kV sähkölinja.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0/paragrafi-69282>

Alue 7/Veitto-Paavola/Yleiskaavatilanne 2/3



Tarkastelualue
 Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä)
 kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

MAASEUTUALUE
 Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittaa myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokorsa ja ympäristövaikutustensa puolesta sopii alueelle. Laajemmat kehityshankkeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella.
 Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m².
 Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE
 Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutuksiltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoista haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

EKOLOGINEN YHTEYSTARVE
 Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksien säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet.

RANTAYLEISKAAVA-ALUE
 Alueella on voimassa rantayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä erityisesti ranta-alueella. Rantayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

EKOLOGINEN YHTEYSTARVE
 Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksien säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet.

ALUEELLINEN PÄÄVÄYLÄ

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä)
 kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

EKOLOGINEN YHTEYSTARVE
 Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksien säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet.

kartta 3 - Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

ARSEENIRISKIALUE
FLUORIDIRISKIALUE
110-400 KV SÄHKÖLINJA

Alue 7/Veitto-Paavola/Yleiskaavatilanne 3/3

Alue on kokonaisuudessaan osoitettu 28.2.1994 lainvoiman saadussa Aitolahti-Teiskon rantayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M). Alueen etelänurkan läpi kulkee kaavassa osoitettu ulkoilureitti.



Maa- ja metsätalousvaltainen alue

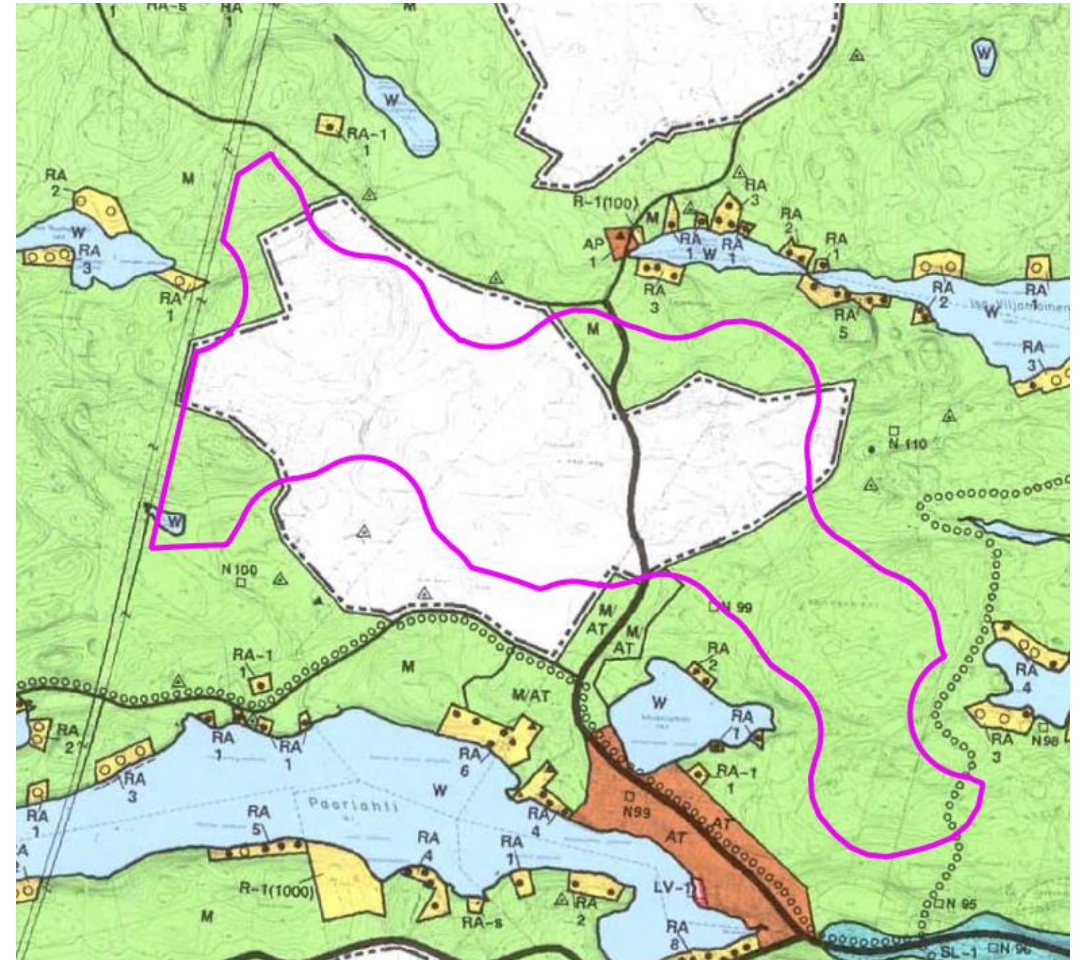
Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200 m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoittuvaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talousrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.



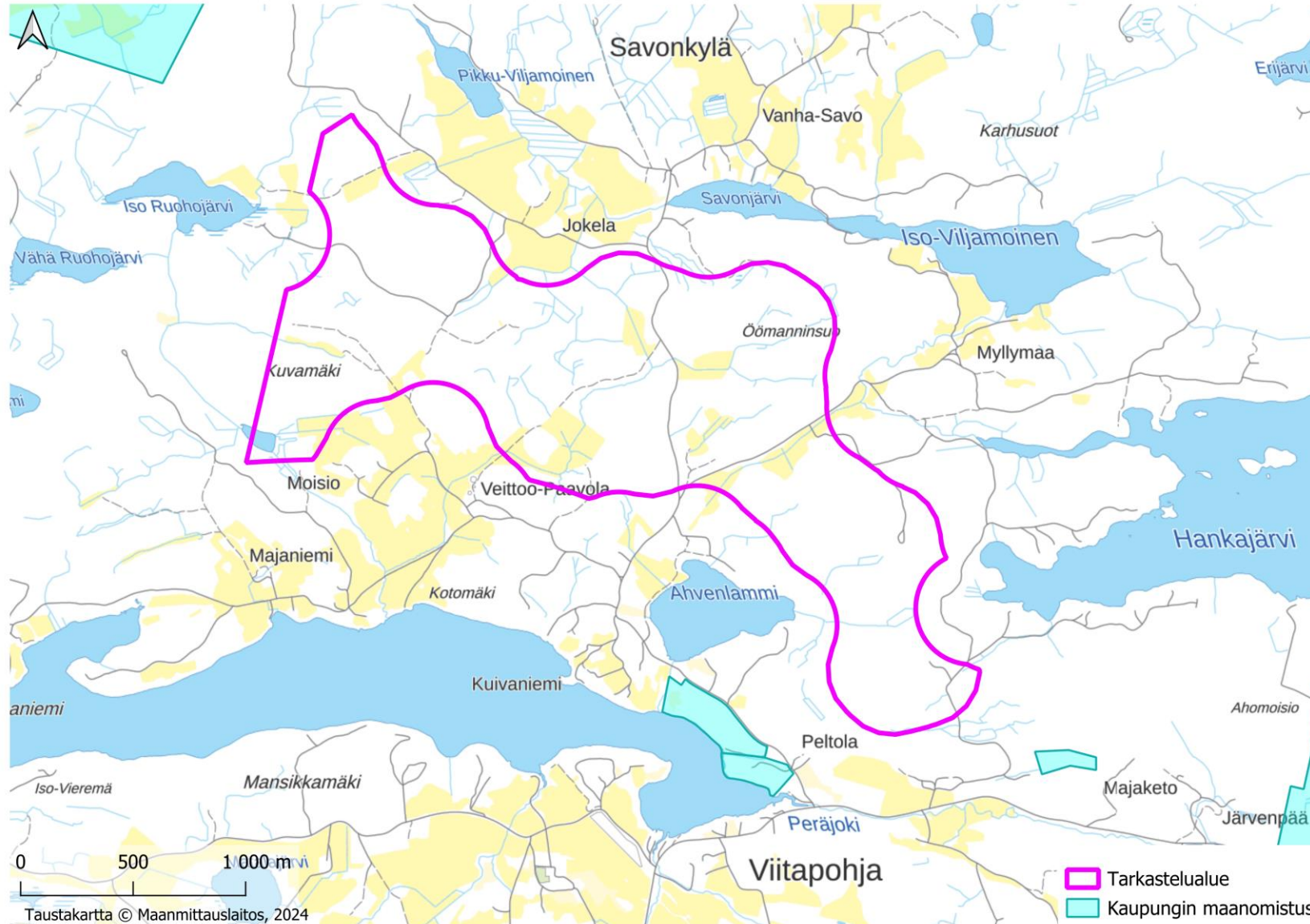
Ulkoilureitti

LISÄTIETO

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistouudistuu/aitolahli-leisko-rantayleiskaava>



Alue 7/Veittoo-Paavola/Kaupungin maanomistus



Alue 7/Veitto-Paavola/Aluetarkastelu

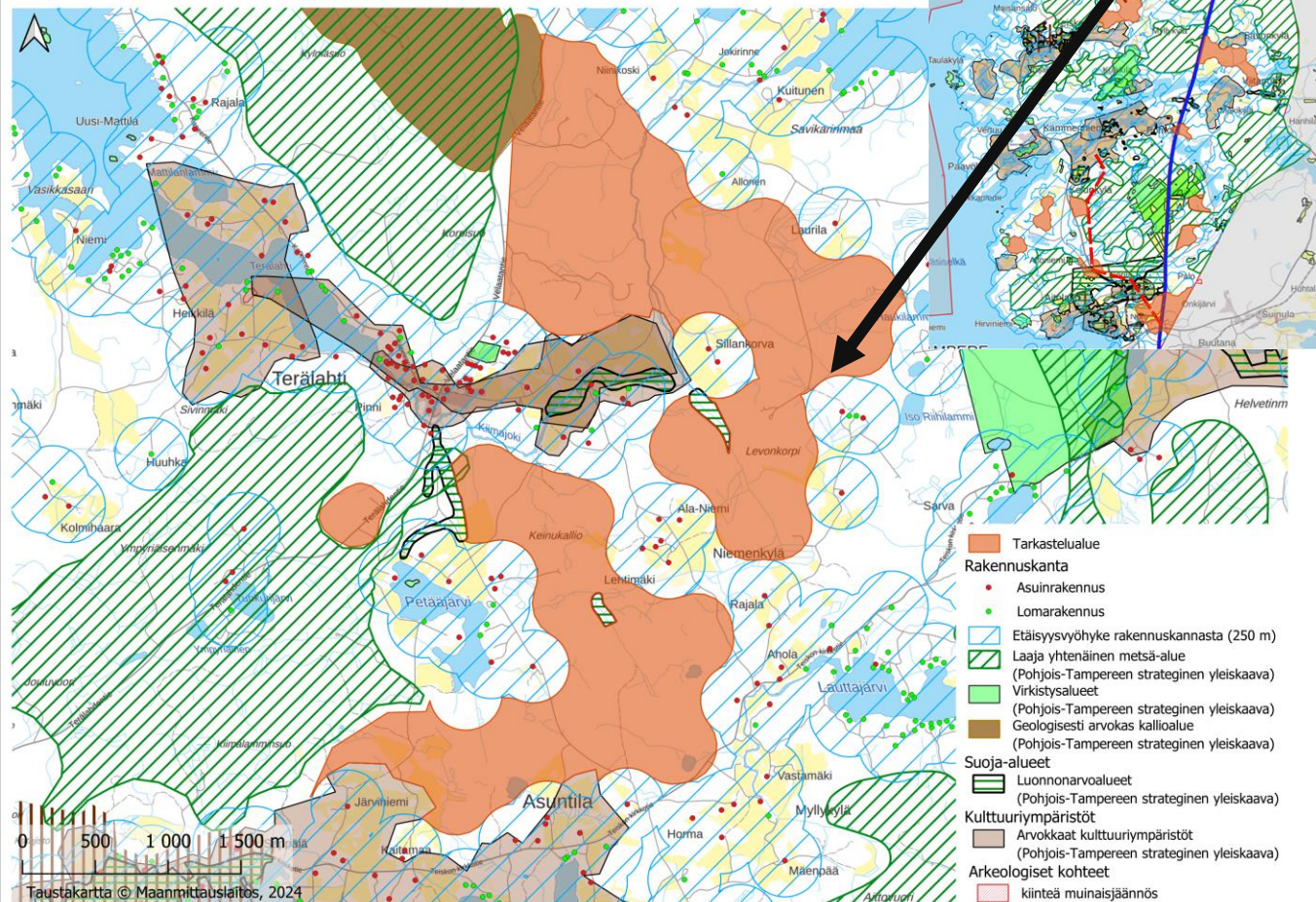
Kannattaa alueavasti sijoittaa | Voi sijoittaa / sopii ehdoin | Ei sovi alueella tällä hetkellä

		Teknologian mahdollisuudet							
	Alueen ominaisuuksien tiedot	Äänneviestipalvelu	Äänneviestien välitys	Akkujen latauspaikat	Akkujen kierrätys	Palkittu sähkökäyttöinen pöytä	Nestevälitteinen maahanrakennus	Ilvetoimintatila	Teräskäsky
Luvittavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)	Alueen lämpötilaolosuhteissa on suhteellisen tasainen ja alustuksen lämpötila on alustuksen lämpötilan suuruus.	Kaikki alueella sijaitsevat rakennukset on suunniteltu ottaa huomioon lämpötilan suuruus.	Välitys on toteutettu kaikkialla alueella. Suhteellisen tasainen lämpötila on otettu huomioon suunnittelussa.	Välitys on toteutettu kaikkialla alueella. Suhteellisen tasainen lämpötila on otettu huomioon suunnittelussa.	Välitys on toteutettu kaikkialla alueella. Suhteellisen tasainen lämpötila on otettu huomioon suunnittelussa.	Välitys on toteutettu kaikkialla alueella. Suhteellisen tasainen lämpötila on otettu huomioon suunnittelussa.	Välitys on toteutettu kaikkialla alueella. Suhteellisen tasainen lämpötila on otettu huomioon suunnittelussa.	Välitys on toteutettu kaikkialla alueella. Suhteellisen tasainen lämpötila on otettu huomioon suunnittelussa.	Välitys on toteutettu kaikkialla alueella. Suhteellisen tasainen lämpötila on otettu huomioon suunnittelussa.
Alueen pinta-ala	504 ha	600000 m ² (1000000 m ²)	400000 m ²	40000 m ²	10000 m ²	10000 m ²	10000 m ²	10000 m ²	10000 m ²
Sosiaalinen toimilupa	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.	Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita. Alueella on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia tiloja ja palveluita.

Alue 8/Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue koostuu kolmesta pienemmästä alueesta, jotka sijaitsevat Tampereen keskisena kalliopuolella Terälahden ympärillä.
- Alue on pääosin metsäistä aluetta, jossa on muutamia peltoja. Alueella sijaitsee maan-ainesten ottoalue. Terälahdentien varren alue on merkitty Pohjois-Tampereen strategisessa yleiskaavassa elinkeinoraiminnan alueeksi.
- Alueen pinta-ala on yhteensä 727,5 ha (eteläinen 295 ha, pohjoinen 418,5 ha ja läntinen 14 ha).
- Alueen länsipuolelta kulkee Terälahdentie/Velaattantie ja eteläpuolelta Teiskon kirkkatie.
- Alueen itäpuolelta kulkevat rinnakkain etelä-pohjoissuunnassa Fingridin 110kV ja 405kV voimajohtot noin 4-6km päässä. Hirvihaaran sähköasemalle etäisyys on n. 11km.
- Alueen merkittävät asutuskeskittymät on Terälahdelta, lisäksi Velaattajärven, Pietäjärven sekä Asuntilan alueilla on asutusta.
- Terälahden alue on maakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä.
- Alueen eteläosassa sekä eteläpuolella on merkittäviä kasvillisuusalueita sekä maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö Teiskon - Asuntilan ja Taulanmäen - puustolapölyn kulttuurimaisema.
- Alueen itäosassa on paikallisesti arvokas kalhoalue - Seinävuorenmäki.
- Alueen keskellä on pienikokoinen merkittävä kasvillisuusalue. Toinen merkittävä kasvillisuusalue on alueen itänurkassa.
- Alueen pohjoispuolella on Velaattajärvi, alueen läpi virtaa Kivijoki, jännässä Pietäjärvi, etelässä Asuntilanjärvi, idässä Lauttajärvi sekä Terälahti.



Alue 8/Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi/ Maakuntakaavatilanne

Alueella on voimassa 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elinkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

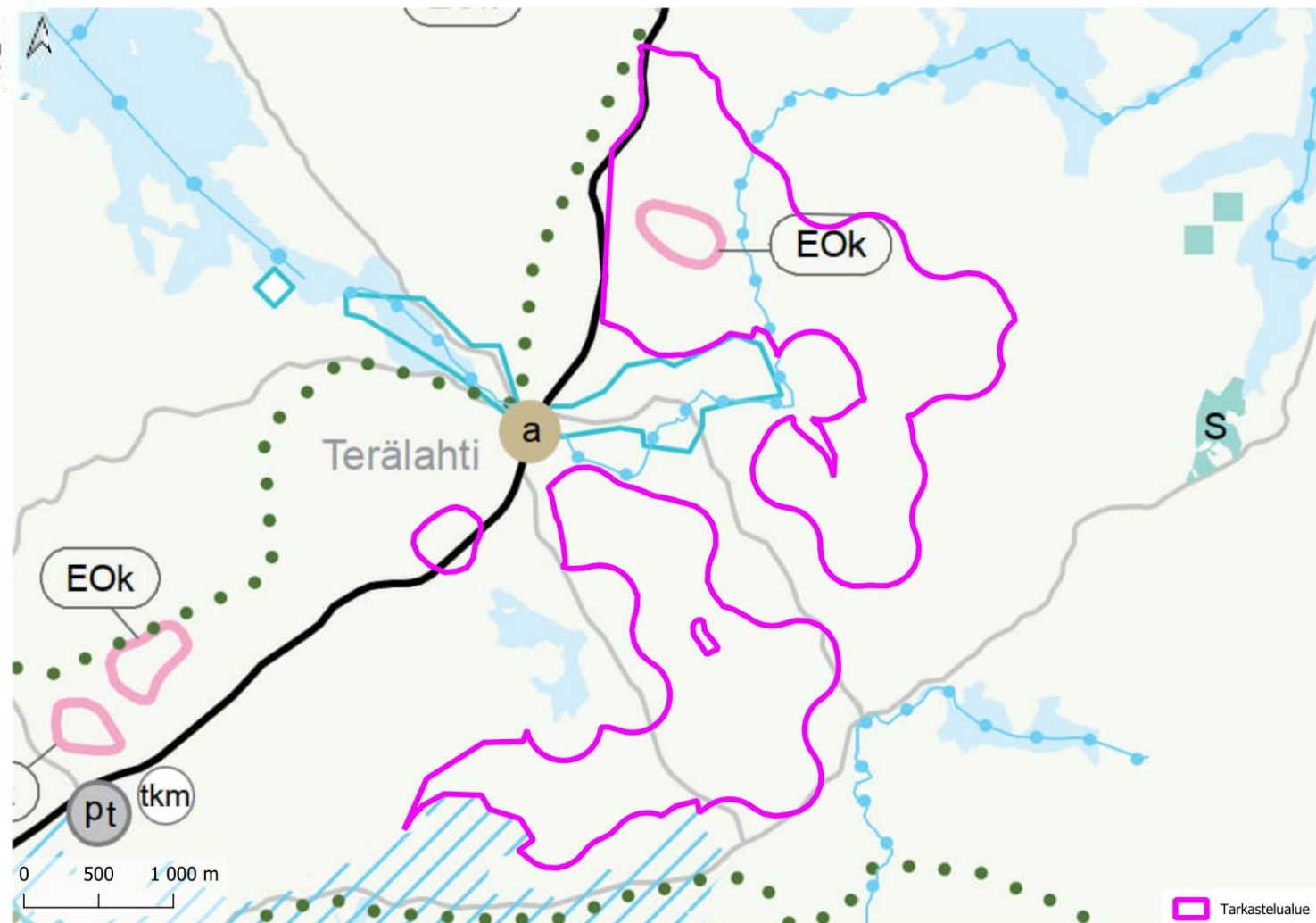
Maakuntakaavassa alue on osoitettu maaseutualueena. Pohjoisimman osa-alueelle on osoitettu kiviaineshuollon kannalta tärkeä alue ja melontareitti.

Vaihemaakuntakaavassa alueille ei tule muutoksia voimassa olevaan kaavaan verrattaessa.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksyminen>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aineisto>



Alue 8/Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi/ Yleiskaavatilanne 1/4

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohtana laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Oikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

- 1) Yhdyskuntarakenne
- 2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö
- 3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisaruspohja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahti-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavojen muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan tai voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahti-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueelle on osoitettu palvelujen saavutettavuuden kannalta suotuisana alueena ja maaseutualueena. Osa-alueista pienin on osoitettu elinkeinonharjoituksen alueena. Eteläisimmän osa-alueen läpi kulkee ekologinen yhteystarve. Alueella osuvat osiltaan rantayleiskaava- ja osayleiskaava-alueille sekä eteläisin osa-alue leikkaa osaksi ranta-asemakaava-alueita.

Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueelle on osoitettu historiallinen tie ja arvokas maisemakäytävä, jossa kulkee melontareitti sekä sen rantautumispaikka. Alueella kulkee myös jo kartassa 1 osoitettu ekologinen yhteystarve.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueelle on osoitettu kiviainesvara-alue ja ympäristöluvan mukainen kohde, maanainesten ottoalue.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparist-suunnittelu/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0#paragraph-69282>

Alue 8/Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi/ Yleiskaavatilanne 2/4

 Tarkastelualue

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

 PALVELUJEN SAAVUTETTAVUUDEN KANNALTA SUOTUISIA ALUE

Alue tukeutuu lähellä olevaan palvelutalajaan tai on palvelutasoltaan hyvän joukkoliikennekäytävän varrella. Uutta asutusta sijoitettaessa on huomioitava yhteydet palveluihin. Alueelle voi sijoittaa asutusta ja vähäisessä määrin palvelutoimintoja sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia yrityksiä, työskentely- ja teollisuusiltoja. Alueella tulee huomioida olemassa olevien mautilojen toiminta.

Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Mikäli alueella on keskitetty vesi- ja viemäriverkosto, rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 2000 m².

Uudisrakentaminen ratkaistaan pääsääntöisesti suunnittelutarvapäätöksellä, rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

 MAASEUTUALUE

Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittaa myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa puolesta sopii alueelle. Laajemmat kehityshankkeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee edellyttää riittävin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella.

Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m².

Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

 ELINKEINOTOIMINTOJEN ALUE

Alueella on edellytys elinkeinotoimintojen kehittämiseksi kuten teollisuus- ja tuotantotoiminnolle, logistisille toiminnolle ja palveluille, maa-aineksen otolle sekä lumen ja maan vastaanottoiminnolle. Alueen kehittäminen tulee ratkaista asemakaavalla tai kokonaistarkastelulla, jossa varmistetaan eri toimintojen yhteensovittaminen sekä liikennejärjestelyjen toimivuus.

 LAAJA YHTENÄINEN METSÄALUE

Alueella tulee välttää maankäytöstä johtuvaa metsien hävittämistä ja pirstomista niin, että syntyy alueen kokoon nähden vaikutusltaan laaja-alaista, pysyvää tai muuta merkittävää pitkäkestoista haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Alueelle suunniteltavien toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot. Alueen suunnittelussa tulee turvata metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta ja kehittämisedellytykset.

 EKOLOGINEN YHTEYSTARVE

Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksien säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet.

 RANTAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa rantayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä erityisesti ranta-alueella. Rantayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

 OSAYLEISKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa osayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä ja liikenneverkon kehittämistä. Osayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

 RANTA-ASEMAKAAVA-ALUE

Alueella on voimassa oleva ranta-asemakaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä. Ranta-asemakaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida rantayleiskaavan ja strategisen yleiskaavan periaatteet.

 SEUDULLINEN PÄÄVÄYLÄ

 ALUEELLINEN PÄÄVÄYLÄ

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

 HISTORIALLINEN TIELINJA

Tien linjaus ja suhde ympäristöön tulee säilyttää. Tavanomaiset tien hoito- ja kunnostustyöt ovat sallittuja. Maantiekäytöstä jääneet tien osat ja rakenteet ovat muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäänköksi. Suuremmista tien linjausta ja sen rakenteiden muuttamista koskevista suunnitelmista tulee neuvotella museoviranomaisten kanssa.

 ARVOKAS MAISEMAKÄYTTÄVÄ

Alueen rakentamisessa ja muussa maankäytössä tulee ottaa huomioon arvokas kulttuuriympäristö ja välttää sen ominaispiirteiden muuttamista.

 MELONTAREITTI

 MELONTAREITIN RANTAUTUMISPAIKKA

 EKOLOGINEN YHTEYSTARVE

Alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä tulee huomioida yhteyksien säilyvyys tai toteutuminen tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet.

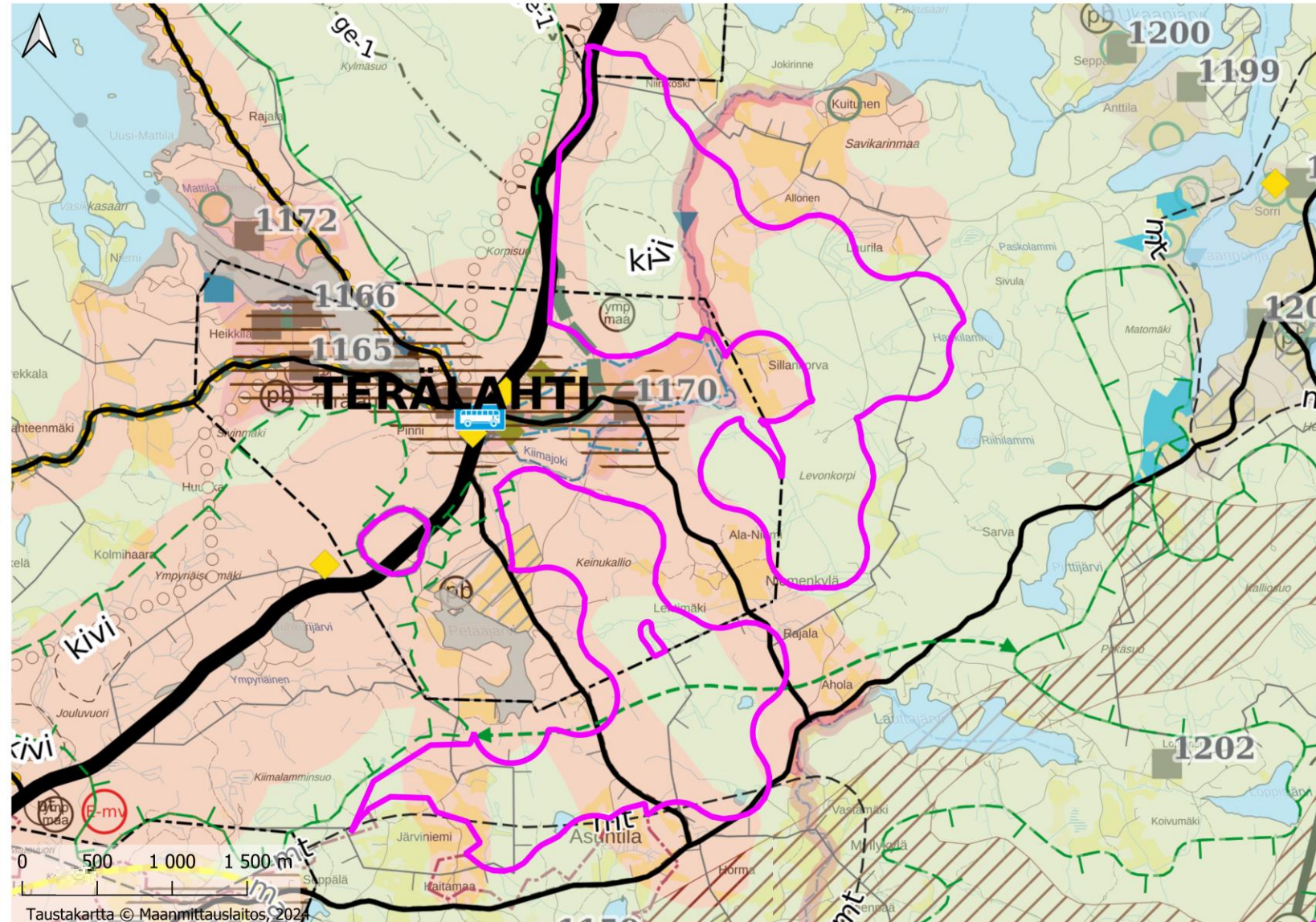
kartta 3 - Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

 KIVIAINEVARA-ALUE

Alue on kiviainehuollon kannalta merkittävä alue, joka voi olla tulevaisuuden maa-ainesten ottoalue. Alueen rajausta tarkentuu kiviaineksen ottamista suunniteltaessa. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella. Toiminnan loputtua alueen jälki käyttö tulee sovittaa ympäröivien alueiden maankäyttöön soveltuvasi. Merkintään sisältyy MRL 435:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

 YMPÄRISTÖLUVAN MUKAINEN KOHDE, MAA-AINESTEN OTTOALUE

Toiminta alueella perustuu voimassa olevaan ympäristölupaun. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat ympäristöluvan mukaiset ympäristöhäiriöt on huomioitava alueen ja sen lähiympäristön maankäyttöä suunniteltaessa. Toiminnan loputtua alueen jälki käyttö tulee sovittaa ympäröivien alueiden maankäyttöön soveltuvasi.



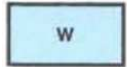
Alue 8/Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi/ Yleiskaavatilanne 3/4

Alue on suurimmilta osin osoitettu 28.2.1994 lainvoiman saadussa Aitolahti-Teisko rantayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M) Alueelle osuu muutama pienempi vesialue (W) ja yksi kasvistoltaan merkittävä kohde (N 89)



Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200 m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoittuvaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talousrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.



Vesialue



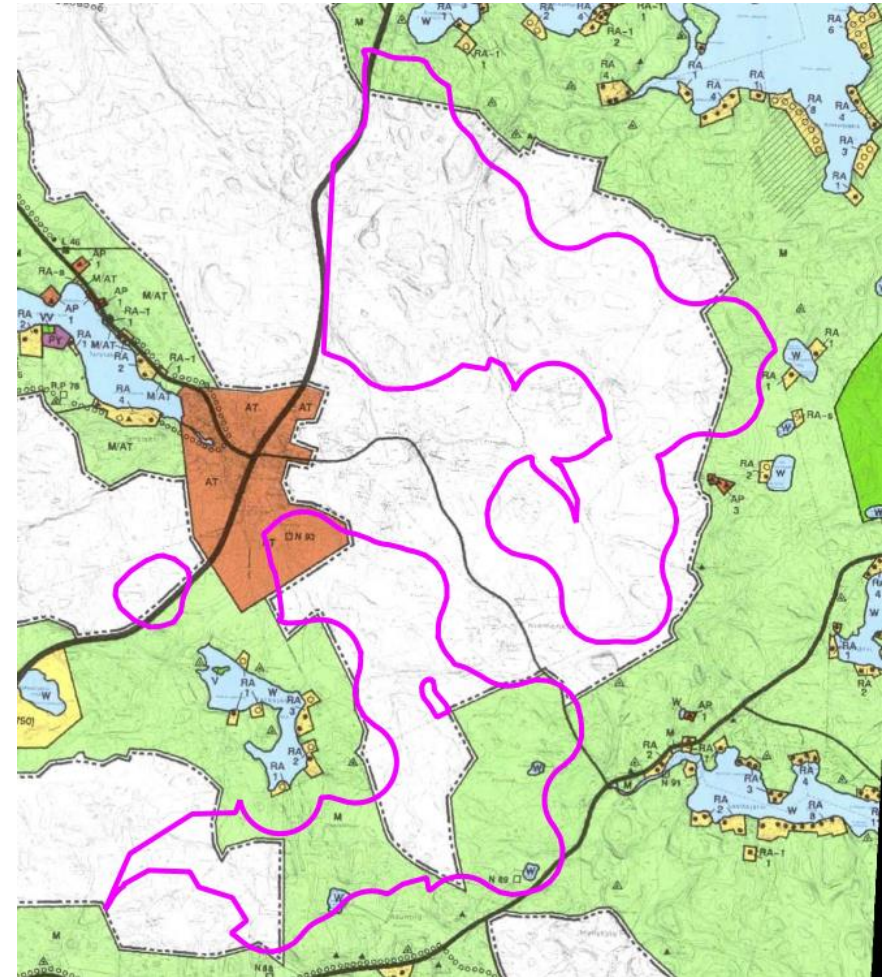
Merkittävät kohteet



Kasvistoltaan merkittävä kohde

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistouudistuu/aitolahti-teisko-rantayleiskaava>



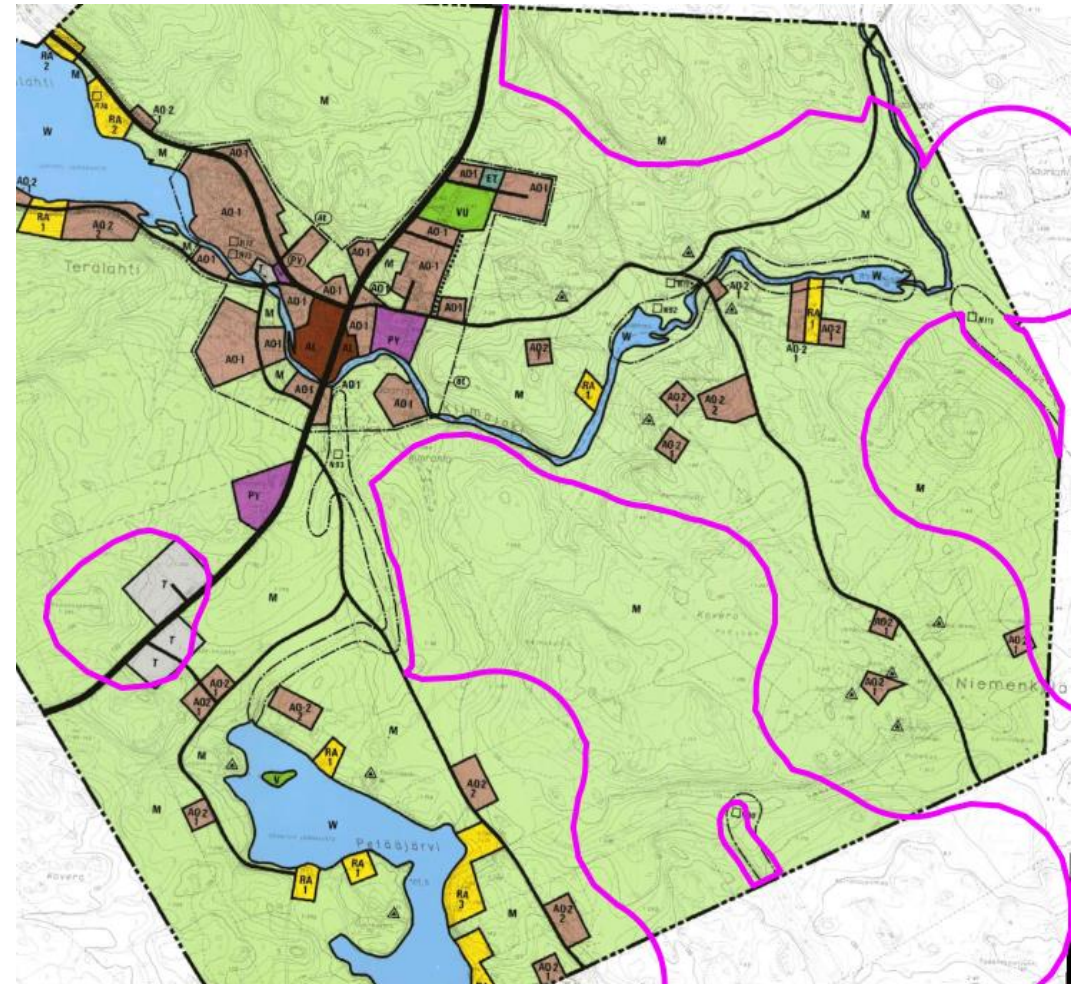
Alue 8/Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi/ Yleiskaavatilanne 4/4

Alueen luoteiskulma on osoitettu 13.6.1996 lainvoimain saadussa Terälahden osayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M). Pienimmälle osa-alueelle on osoitettu teollisuusalueita. Alueita rajaa muutamilla osin kaavassa osoitetut kasvistoltaan merkittävät alueita (N 90 ja N 111).

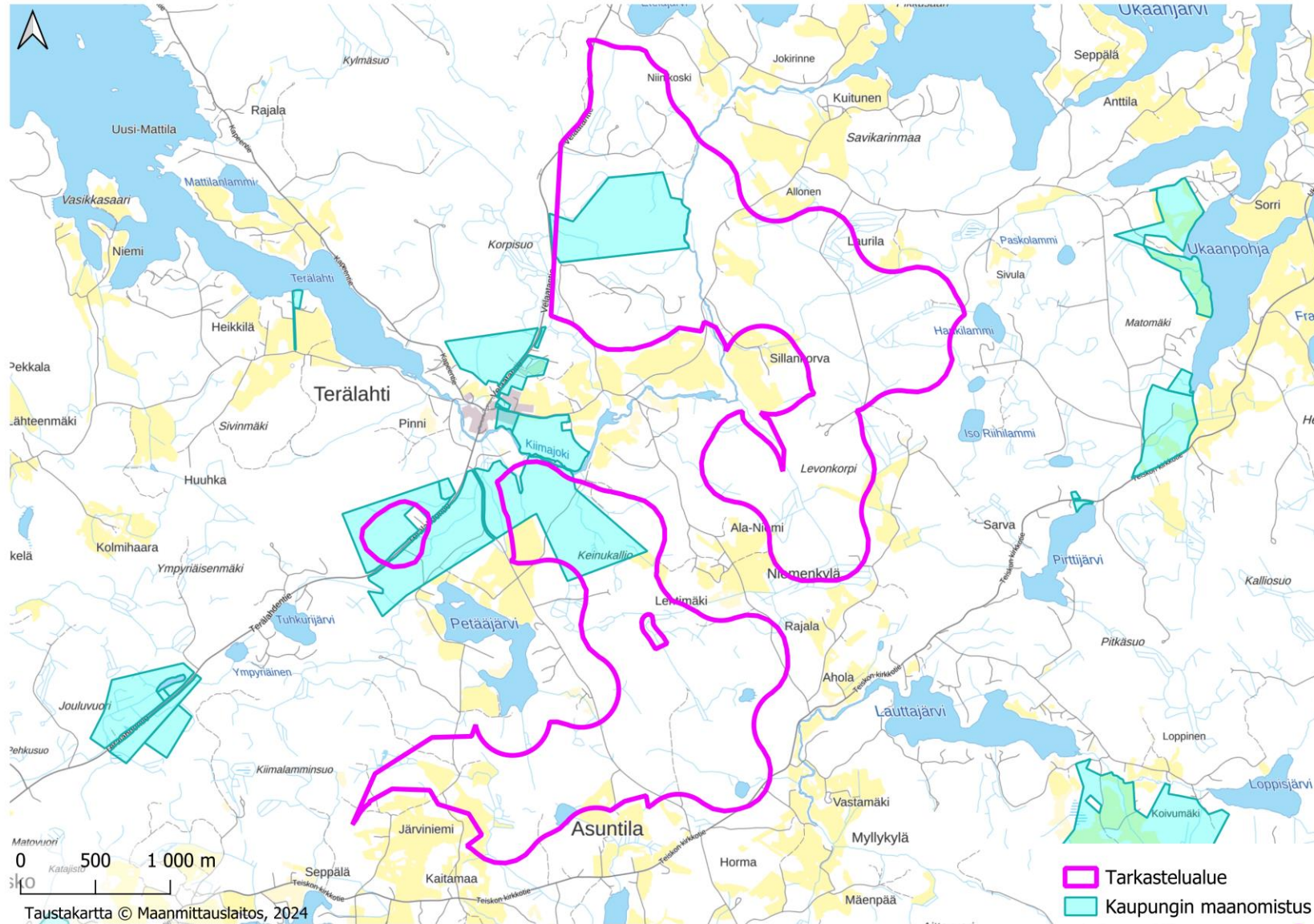
- M** MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE
Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoitettavaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talousrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.
- T** TEOLLISUUSALUE
- N** KASVISTOLTAAN MERKITTÄVÄ ALUE

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kau.pu.nkisuunnittelu/kau.pu.nkiymparisto-juocistuu/teralahden-osayleiskaava>



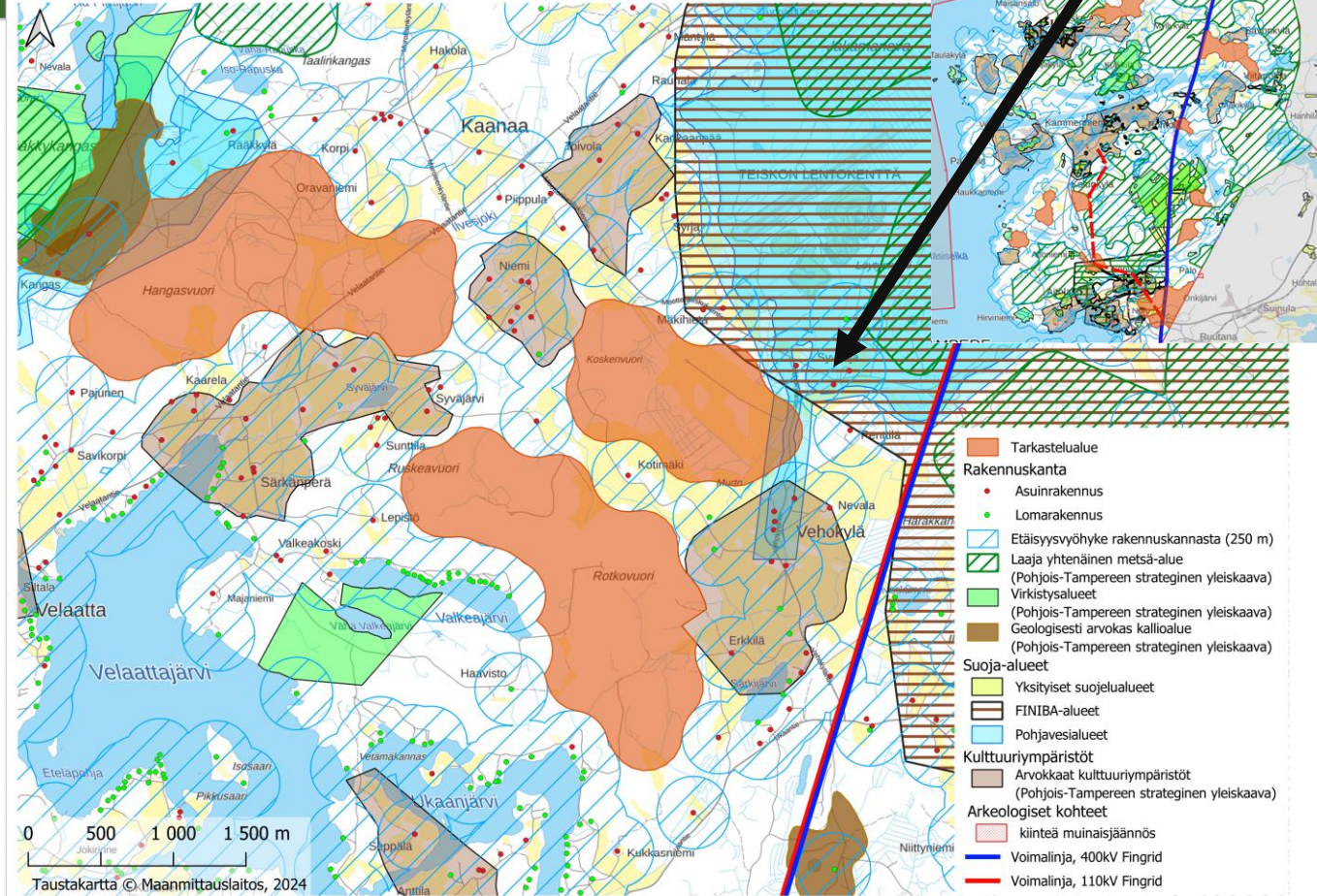
Alue 8/Asuntila-Terälahti-Velaattajärvi/Kaupungin maanomistus



Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/Aluekuvaus

Yleiskuvaus alueesta

- Alue sijaitsee Tampereen keskustan kaillispuolella Syväjärven alueella Teiskon lentokentän luoteispuolella
- Alue on pääsisin metsä ja maatalouden aluetta. Alueen pohjoisosissa on maanainesten oticaluuita.
- Alueen pinta-ala on 620,5 ha (ete.äisän 235,5 ha, itäinen 133 ha ja läntinen 250 ha).
- Alueen pohjoisosissa läpi kulkee valaajajärvi ja alueissa Vehokyläntie.
- Alueen lähiympäristöä kulkevat rautatie ja etelä-pohjoissuunnassa Fingridin 110kV ja 400kV voimajohtot noin 3-5km päässä. Noin 10km Hirsiväaran sähköasemalle.
- Alueella on loma-asutuskasittymä Vaikojärven rannalla, muuten asutus on hyvin hajanaista.
- Alueella sijaitsee virkistysalueita Velaattajärven ja Vaikojärven välissä. Lisäksi Ylä- ja Alapirttijärven eteläpuolella on virkistysaluetta.
- Alueiden keskellä on paikallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä (Ivesjoki ja Kaanaa). Samoin alueella on arvokas moreenimuodostelma (Jussila).
- Alueen luoteispuolella sijaitsee geologisesti arvokas harjattu Rääkkäkangas pohjoisen alueen luoteispuolella
- Alueen eteläpuolella sijaitsevat Vaikojärvi sekä Ukaanjärvi ja Velaattajärvi, Särkijärvi kaakossa. Luoteessa Ylä- ja Alapirttijärvi. Alueen läpi kulkee Ivesjoki.



Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/ Maakuntakaavatilanne

Alueella on viimeksi 27.3.2017 hyväksytty Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueella on myös vireillä vaihemaakuntakaava (elonkirjo ja energia), joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 1.11. – 1.12.2024.

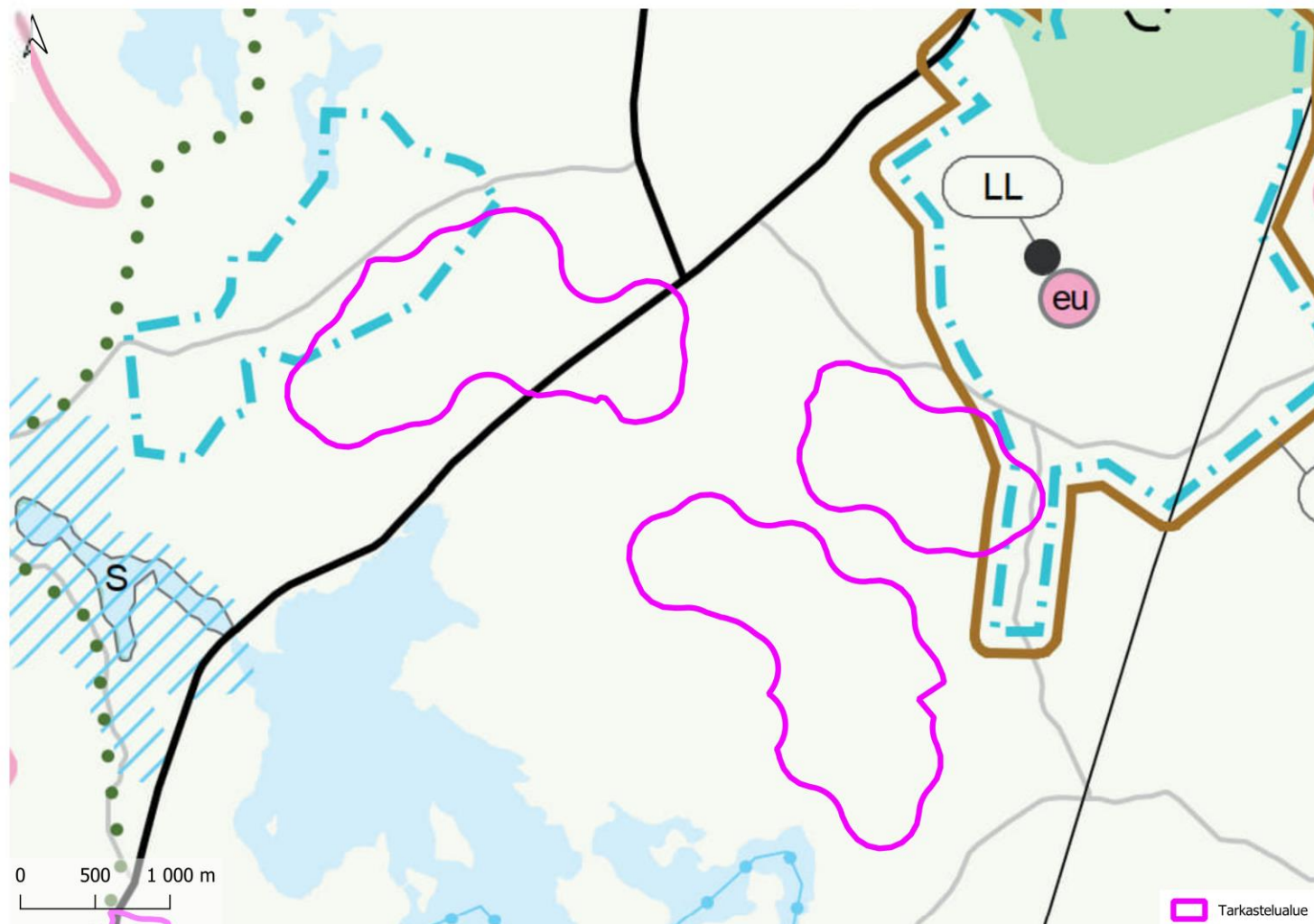
Maakuntakaavassa alue on osoitettu päänsin maaseutualueena. Alue sisältyy osin lärkeään vedenhankintaan soveltuvaan pohjavesialueeseen ja teknisen huollon kehittämisen kohdealueeseen, pohjavesialue.

Vaihemaakuntakaavassa alueelle ei tule muutoksia voimassa olevaan kaavaan verrattaessa.

LISÄTIEDOT

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/hyvaksyminen>

<https://kaava.pirkanmaa.fi/nahtavilla-oleva-aineisto>



Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/ Yleiskaavatilanne 1/4

Alueella on voimassa 25.11.2022 lainvoimaisuuden saanut Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava sisältää kolme (3) oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaavakartat ovat lähtökohdiana laadittavana ja muutettavana yleiskaavaa, asemakaavaa, ranta-asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Oikeusvaikutteiset yleiskaavakartat ovat:

1) Yhdyskuntarakenne

2) Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

3) Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys

Strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aiemmin laadittujen osayleiskaavojen (Kapee, Nurmi-Sorila, Sisaruspohja, Teiskon kirkonseutu, Terälahti ja Velaatta) ja Aitolahti-Teisko rantayleiskaavan 1989 kanssa. Kaavojen muutettaessa tai niistä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet. Ranta-alueella (200 m rantaviivasta) alueen maankäyttö ja rakentamisen ohjaus perustuu rantayleiskaavaan tai voimassa olevaan ranta-asemakaavaan.

Strateginen yleiskaava kumoaa alueelle aiemmin laaditut Aitolahti-Teisko yleiskaavan 1982 sekä Nurmi-Sorilan osayleiskaavan 1981.

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaavassa kartassa 1 (**yhdyskuntarakenne**) alueelle on osoitettu maaseutualueena. Alueet sisältyvät osin maatalouden ydinalueeseen. Alueen eteläisen osa-alueen eteläosa sisältyy rantayleiskaava-alueeseen ja läntisimmän osa-alueen eteläosa sisältyy osayleiskaava-alueeseen. Läntisimmän osa-alueen läpi kulkee seudullinen pääväylä.

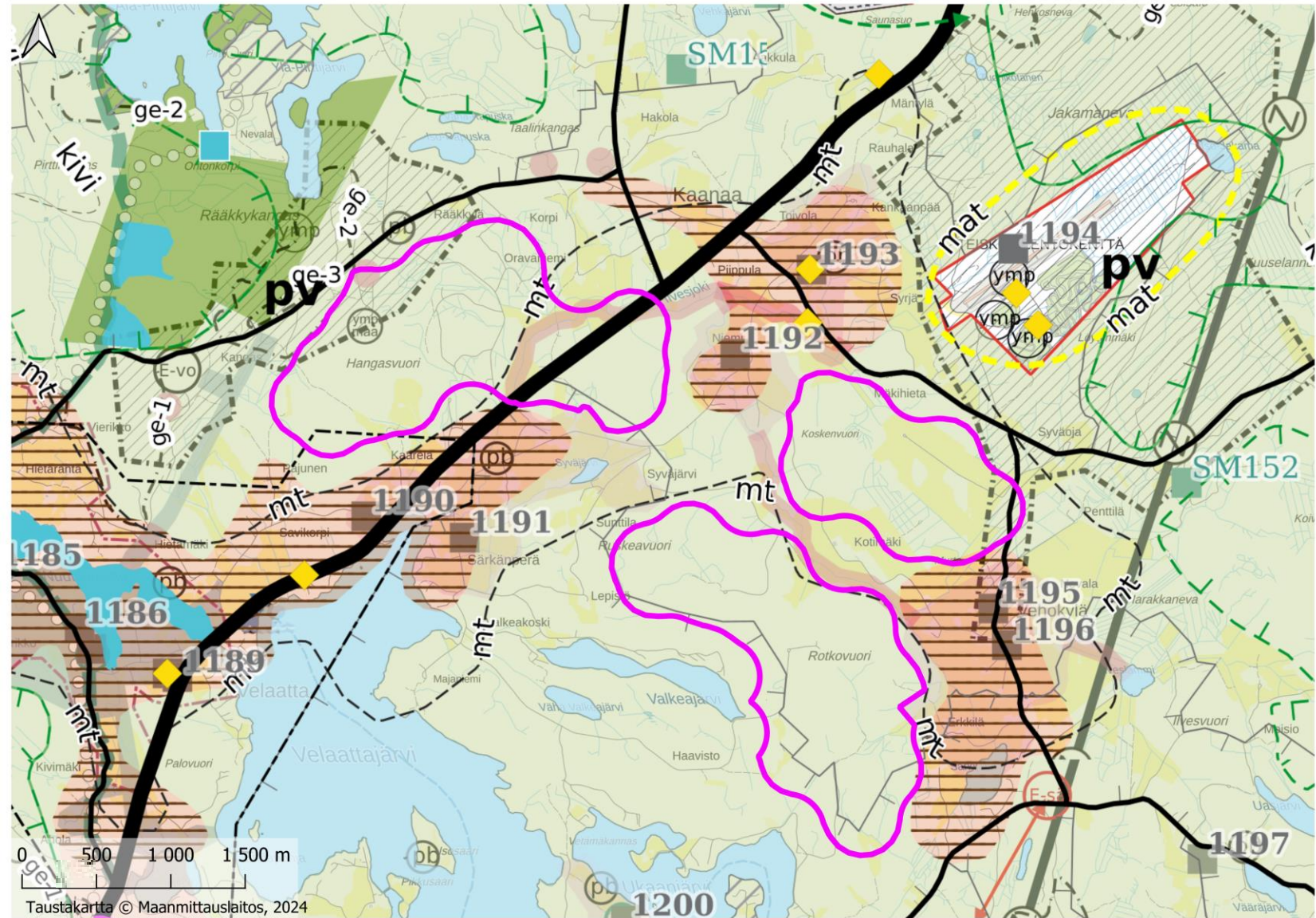
Kartassa 2 (**matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö**) alueen läntisimmän osa-alueen läpi kulkee arvokas maisemakäytävä.

Kartassa 3 (**yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys**) alueiden reuna-alueet ovat pohjavesialuetta. Läntisimmän osa-alueen luoteisreunassa on maa-ainesten ottoalue ja ympäristöluvan mukainen kohde, maa-ainesten ottoalue.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/pohjois-tampereen-strateginen-yleiskaava-0/paragraph-69282>

Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/ Yleiskaavatilanne 2/4



Tarkastelualue
Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 1 - Yhdyskuntarakenne

MAASEUTUALUE
Alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja alueella tulee tukea maatalouden toimintamahdollisuuksia. Alueelle voi sijoittaa myös haja-asutusluonteista asumista, loma-asumista sekä elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa puolesta sopii alueelle. Laajemmat kehityshankkeet edellyttävät tarkemman suunnitelman laatimista. Suunnitelman tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin ja siitä on tiedotettava laajemmin kuin rajanaapureiden kuulemisella.

Uudisrakentamisen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon sijainti palvelujen kannalta epäsuotuisalla alueella sekä maa- ja metsätalouden harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Uudisrakennuksen rakennuspinnan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m².
Rakennuspaikkojen enimmäismäärä perustuu emätilatarkasteluun.

MAATALOUDEN YDINALUE
Alue on ensisijaisesti maatalouden elinkeinoaluetta, jolla peltomaat on pyrittävä säilyttämään avoimina. Alueelle sijoitettava mahdollinen rakentaminen ja muu toiminta on pyrittävä sijoittamaan niin, ettei se aiheuta häiriötä maatalouden harjoittamiselle.

RANTAYLEISKAAVA-ALUE
Alueella on voimassa rantayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä erityisesti ranta-alueella. Rantayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

OSAYLEISKAAVA-ALUE
Alueella on voimassa osayleiskaava, joka ohjaa alueen maankäyttöä ja liikenneverkon kehittämistä. Osayleiskaavaa muutettaessa tai siitä poikettaessa tulee huomioida strategisen yleiskaavan periaatteet.

SEUDULLINEN PÄÄVÄYLÄ
ALUEELLINEN PÄÄVÄYLÄ

Pohjois-Tampereen strateginen yleiskaava tarkistettu ehdotus (yhdistelmä) kartta 2 - Matkailu, virkistys, luonto ja kulttuuriympäristö

ARVOKAS MAISEMAKÄYTTÄVÄ
Alueen rakentamisessa ja muussa maankäytössä tulee ottaa huomioon arvokas kulttuuriympäristö ja välttää sen ominaispiirteiden muuttamista.

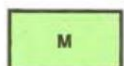
kartta 3 - Yhdyskuntatekniikka ja ympäristöterveys
PV POHJAVESIALUE
Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava niin, etteivät ne vaaranna pohjaveden laatua, antoisuutta tai vedenhankintakäyttöä. Alueelle ei saa sijoittaa toimintoja, joista voi aiheutua pohjaveden pilaantumisvaaraa. Pohjaveden muodostumisen turvaamiseksi puhtaat hulevedet on imeytettävä maaperään ja suositettava läpäiseviä pintoja.

MAA-AINESTEN OTTOALUE
Alueen maa-ainesten otolla tulee olla asianmukainen ympäristönsuojeluviranomaisen edellyttämä lupa. Alueen rajaus tarkentuu lupahakemuksen yhteydessä. Toiminnan loputtua alueen jälkikäyttö tulee sovittaa ympäröivien alueiden maankäyttöön soveltavaksi.

YMPÄRISTÖLUVAN MUKAINEN KOHDE, MAA-AINESTEN OTTOALUE
Toiminta alueella perustuu voimassa olevaan ympäristölupaan. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat ympäristöluvan mukaiset ympäristöhäiriöt on huomioitava alueen ja sen lähiympäristön maankäyttöä suunniteltaessa. Toiminnan loputtua alueen jälkikäyttö tulee sovittaa ympäröivien alueiden maankäyttöön soveltavaksi.

Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/ Yleiskaavatilanne 3/4

Alue on osiltaan osoitettu 28.2.1994 lainvoiman saadussa Aitolahti-Teisko rantayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M).

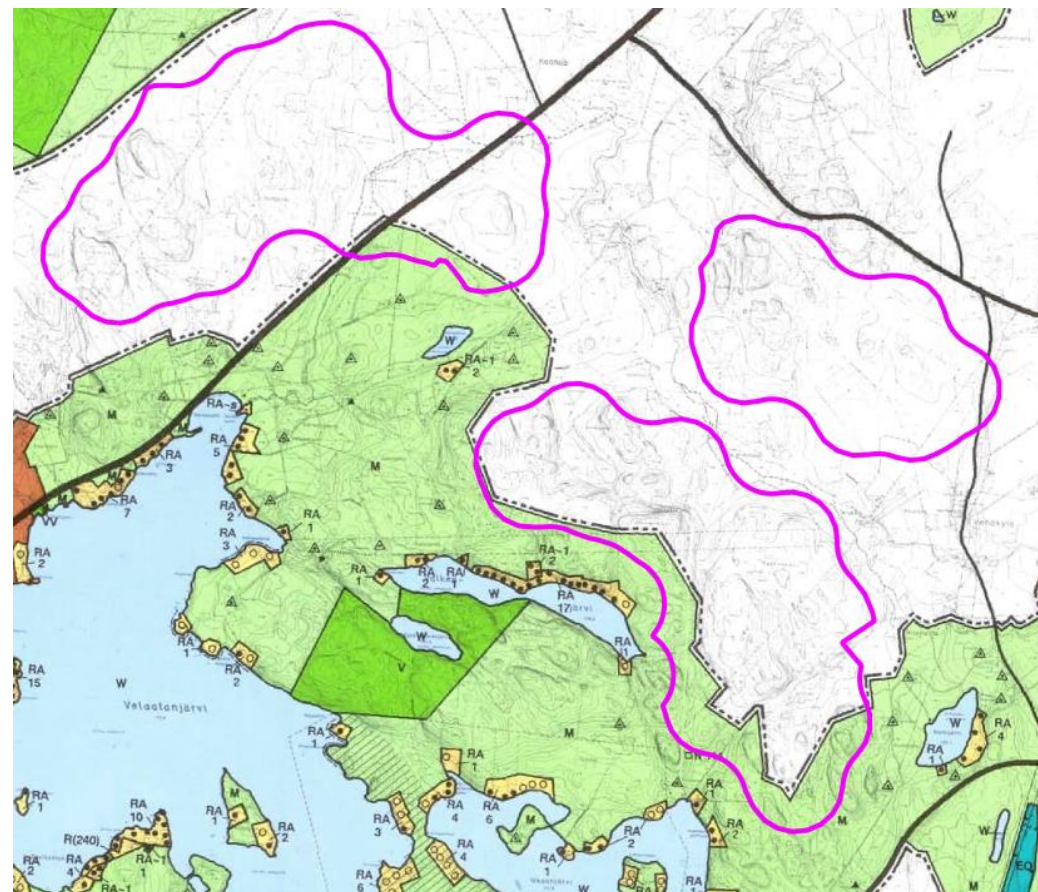


Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200 m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoittuvaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talousrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.

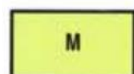
LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparistouudistuu/aitolahti-teisko-rantayleiskaava>



Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/ Yleiskaavatilanne 4/4

Alueen läntisimmän osa-alueen eteläreuna on osoitettu 28.11.1997 lainvoiman saadussa Velaatan osayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M).

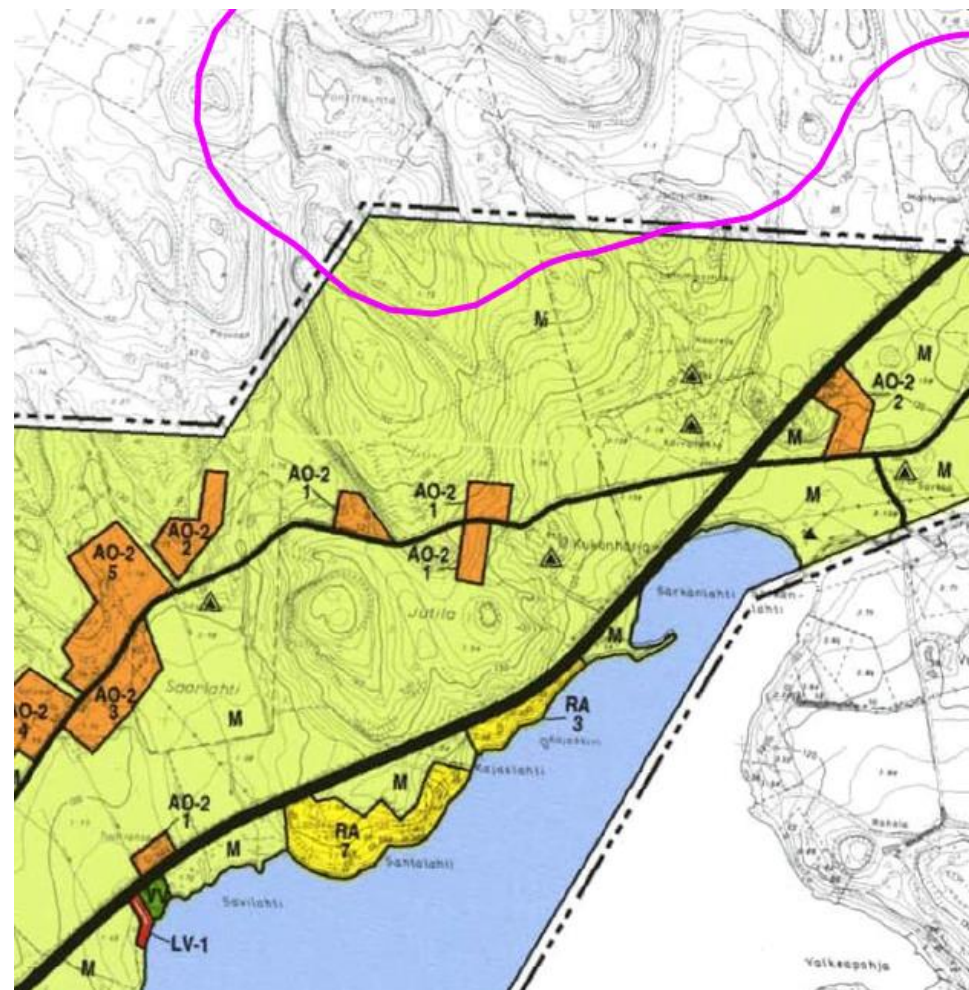


MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE

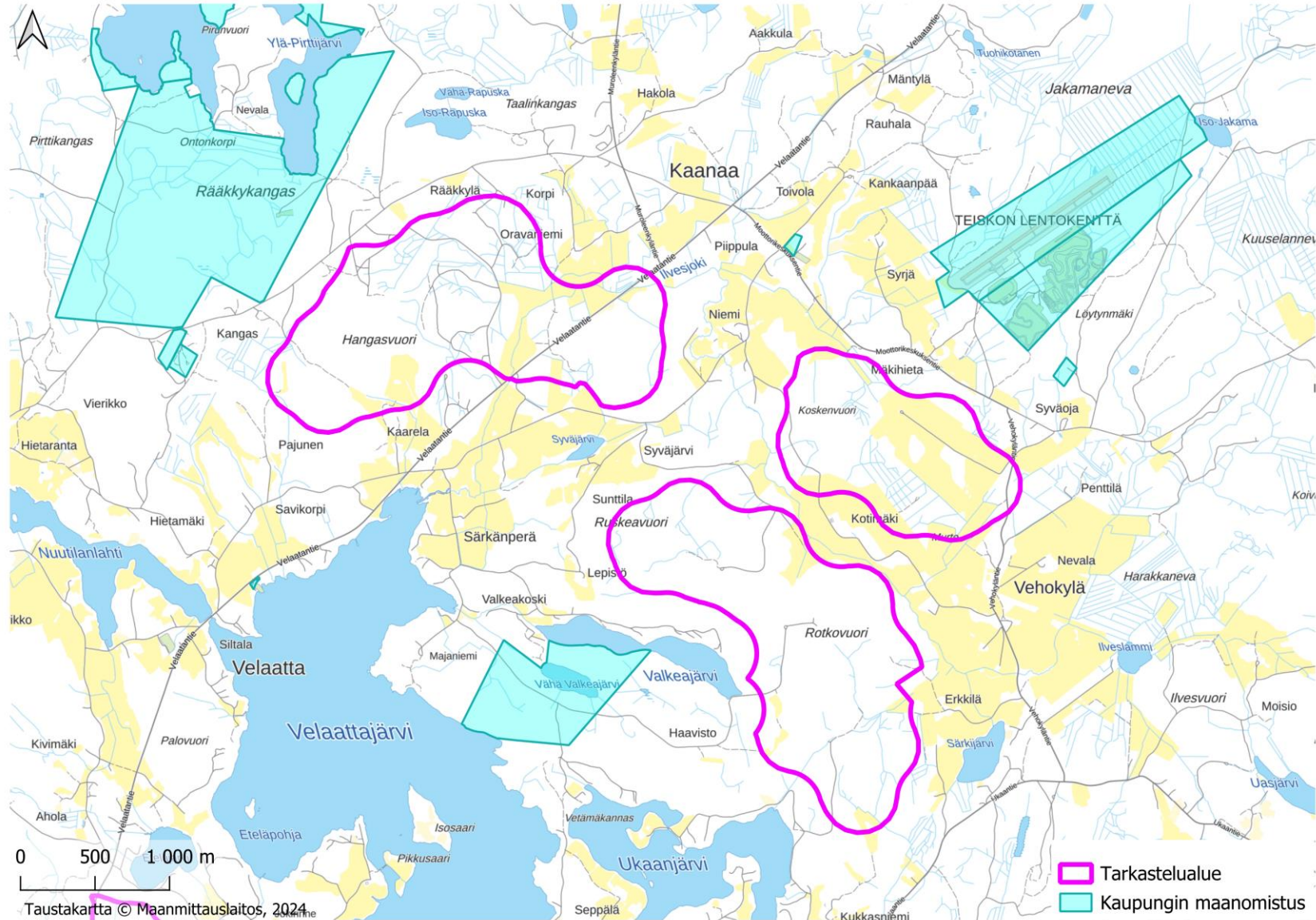
Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutuksen muodostaminen. Asutusta ei saa sijoittaa 200m lähemmäksi rantaviivaa lukuunottamatta talouskeskuksen yhteyteen sijoittuvaa maanviljelystilaan kuuluvaa toista asuinrakennusta. Muun kuin maatilatalouden talusrakennukset on sijoitettava asunnon välittömään läheisyyteen.

LISÄTIEDOT

<https://www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkisuunnittelu/veelaatan-osayleiskaava>



Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/Kaupungin maanomistus



Alue 9/Kaanaa-Särkänperä-Vehokylä/Aluetarkastelu

Kannattaa alueavasti sijoittaa

Voi sijoittaa / sopii ehdoin

Ei sovi alueella tällä hetkellä

Teknologiaan vaatimukset

	Alueen ominaisuudet	Alueen asuinmaantiede	Alueen rakennusvalmius	Akkujen kokonaismäärä	Akkujen kokonaisteho	Yöllä käytetty sähköenergia (kWh/vuosi)	Asuinrakennuksen ja muun P2X	Asuinrakennuksen ja muun P2X	Asuinrakennuksen ja muun P2X	
Yleispiirteet	<p>Luvitettavuus (ympäristö, turvallisuus, naapurusto)</p> <p>Alueella on laadukas keskeinen ja haittasuola. Alueella on helppo elämyksellisesti viihtyä ja ympäristö on turvallinen.</p>	<p>Kaavoitusvaatimukset ja teknologian vaatimukset on otettu huomioon. Alueella on mahdollista toteuttaa merkittäviä varjostavia rakenteita. Alueella on mahdollista toteuttaa laajaa ja laadukasta rakennusmaantiedettä.</p>	<p>Vaatimukset T tai TKom-maakunnissa. Seppo-direktiivillä on mahdollista toteuttaa kymmenien metrin suuruuksiin asti. Vaatii P2X. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>	<p>Vaatiin T tai TKom-maakunnissa. Seppo-direktiivillä on mahdollista toteuttaa kymmenien metrin suuruuksiin asti. Vaatii P2X. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>	<p>Vaatiin T tai TKom-maakunnissa. Seppo-direktiivillä on mahdollista toteuttaa kymmenien metrin suuruuksiin asti. Vaatii P2X. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>	<p>Vaatiin T tai TKom-maakunnissa. Seppo-direktiivillä on mahdollista toteuttaa kymmenien metrin suuruuksiin asti. Vaatii P2X. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>	<p>Vaatiin T tai TKom-maakunnissa. Seppo-direktiivillä on mahdollista toteuttaa kymmenien metrin suuruuksiin asti. Vaatii P2X. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>	<p>Vaatiin T tai TKom-maakunnissa. Seppo-direktiivillä on mahdollista toteuttaa kymmenien metrin suuruuksiin asti. Vaatii P2X. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>	<p>Vaatiin T tai TKom-maakunnissa. Seppo-direktiivillä on mahdollista toteuttaa kymmenien metrin suuruuksiin asti. Vaatii P2X. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>	<p>Et merkitäviä alueellisia muutoksia tai ympäristönsuojelun vaatimuksia. Ympäristönsuojelun vaatimukset on otettu huomioon.</p>
	<p>Alueen pinta-ala</p> <p>620,5 ha (josta 245,5 ha ja läänin 375 ha ja läänin 250 ha).</p>	<p>3kaa, auto var 1MW/ta, kovi 1,3-2ha/ka.</p>	<p>Muutamia ha.</p>	<p>4 ha</p>	<p>10 ha</p>	<p>2,5 ha / asuinrakennus</p>	<p><10 ha</p>	<p>5 ha</p>	<p>10-100 ha riippuen sijoituskohteesta</p>	
	<p>Sosiaalinen toimilupa</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>	<p>Alue on soveltuva maaseutualueeksi. Vähän asukkaita; merkittävä maankäyttölinen muutos.</p>

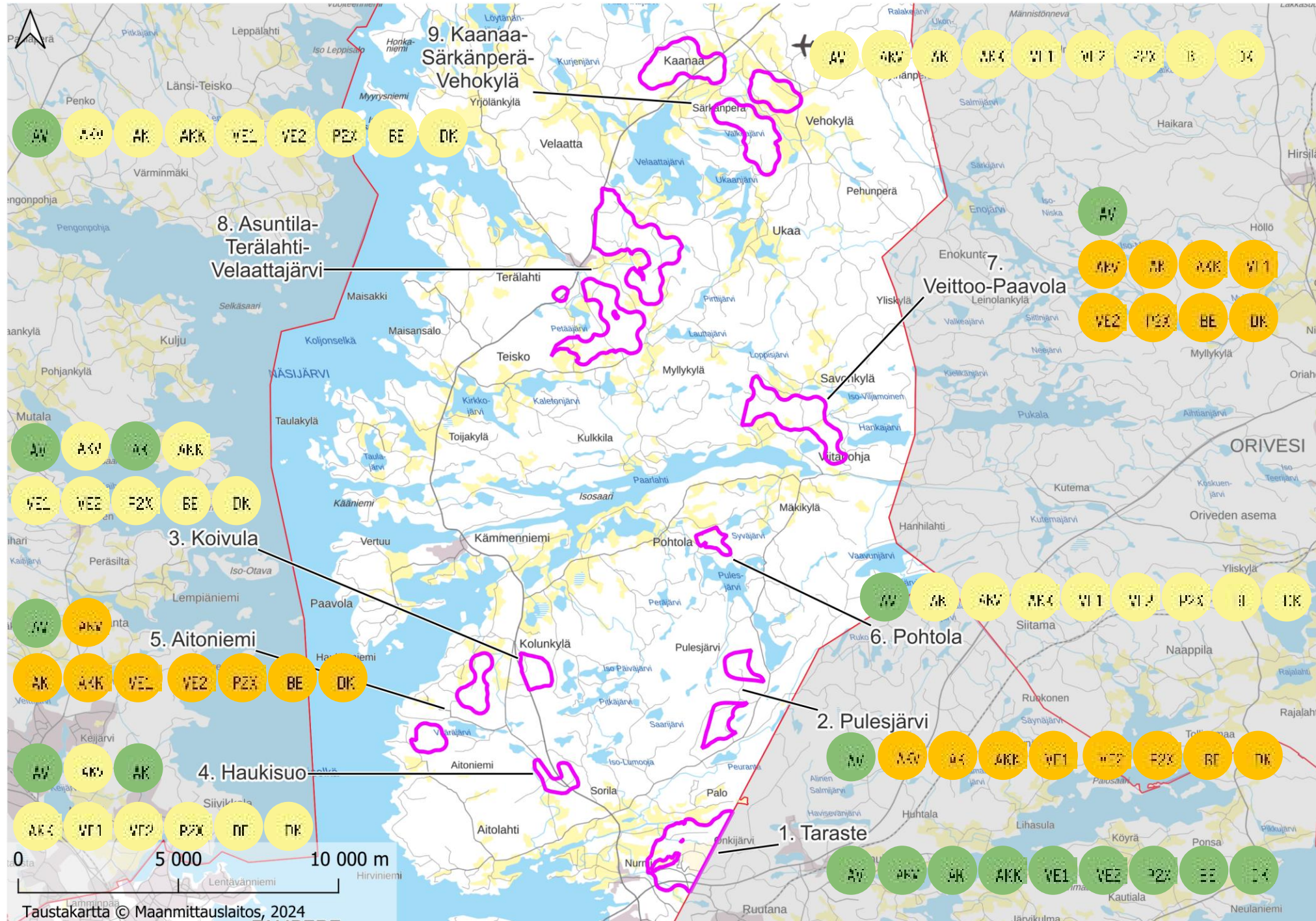
Yhteenveto ja johtopäätökset Pohjois-Tampereen vihreän siirtymän potentiaali –selvityksestä

- Yleisesti Pohjois-Tampereen vahvuuksina hahmottuvat Tarasteen alueen olemassa oleva infra, koko alueen läpi kulkevat 400 ja 110kV sähköverkot ja Kaitavedentien varren 110kV sähköverkkosuunnitelmat sekä edelleen vapaat isot maa-alueet.
- Keskeinen teknologioiden sijoittumista hankaloittava tekijä on erilaisten muiden infrastruktuurien puuttuminen lällä helkellä, mm. vesi ja viemäriverkko, kaukolämpöverkko ja tieinfra. Lisäksi järeitä jäähdytysmahdollisuuksia on vain harvakseltaan.
- Vihreän siirtymän teknologioiden kannalta olisi suositeltavaa tarkemmin tutkia eteläisiä alueita 1 (Taraste), 3-4 (Koivula ja Haukisuo) sekä osin alue 8 (Äsuntila-Terälahti-Velaattajärvi). Näitä alueita on jo nykyisellään tarkasteltu teollisuustoimintojen alueina.
- Alueet 2 sekä 5-7 ja 9 ovat mahdollisilta luonto- ja hiilinieluarvoltaan ja infrastruktuurinsa tilan kannalta hankalamminkin otettavissa tässä tarkastelluun käyttöön. Lisäksi näiden alueiden hyödyntäminen vihreän siirtymän käyttöön vaatii myös keskustelua paikallisten toimijoiden kanssa. Näiden alueiden osalta aurinkosähkövoimalat ovat tällä hetkellä potentiaalinen teknologia.
 - Aurinkovoimalaa ei kuitenkaan kannata välttämättä sijoittaa hiilinielu- ja biodiversiteettikysymysten takia olemassa olevan metsän päälle tai alueelle, jota voidaan hyödyntää muulle vihreän siirtymän teknologialle.
 - Aurinkovoima on myös pinta-alan ja työllistävyyden suhteen heikko, joten jos työpaikkoja halutaan luoda paikallisesti ja maa-ala on niukkuushyödyke, kannattaa pyrkiä sijoittamaan muita vihreän siirtymän teknologioita.
- Kehitettävyyden kannalta tilanne toki muuttuu, jos alueilla tehdään aktiivisia kehittämispäätöksiä.
- Tarkempi kartta tuloksista seuraavalla sivulla

Eri teknologioiden alueelliset sopivuudet Pohjois-Tampereelle

Lukuohje	
AV = Aurinkovoimavaroitus	AV
AKV = Aurinkokennojen voimistus	AKV
AK = Akkujen latauspaikka	AK
AKK = Akkujen kierrätys	AKK
VE1 = Vetyakku pieni	VE1
VE2 = Vetyakku iso	VE2
F2X = Nesteytetty metaani tai muu F2X	F2X
BE = Bicarbonaatin tuotanto	BE
DK = Datakeskus	DK

Kannattaa alustavasti sijoittaa	Voi sijoittaa / sopii ehdoin	Ei sovi alueelle tällä hetkellä
---------------------------------	------------------------------	---------------------------------



Liite 3: Teknologiakortit

Tampereen vihreän siirtymän maankäyttöselvitys

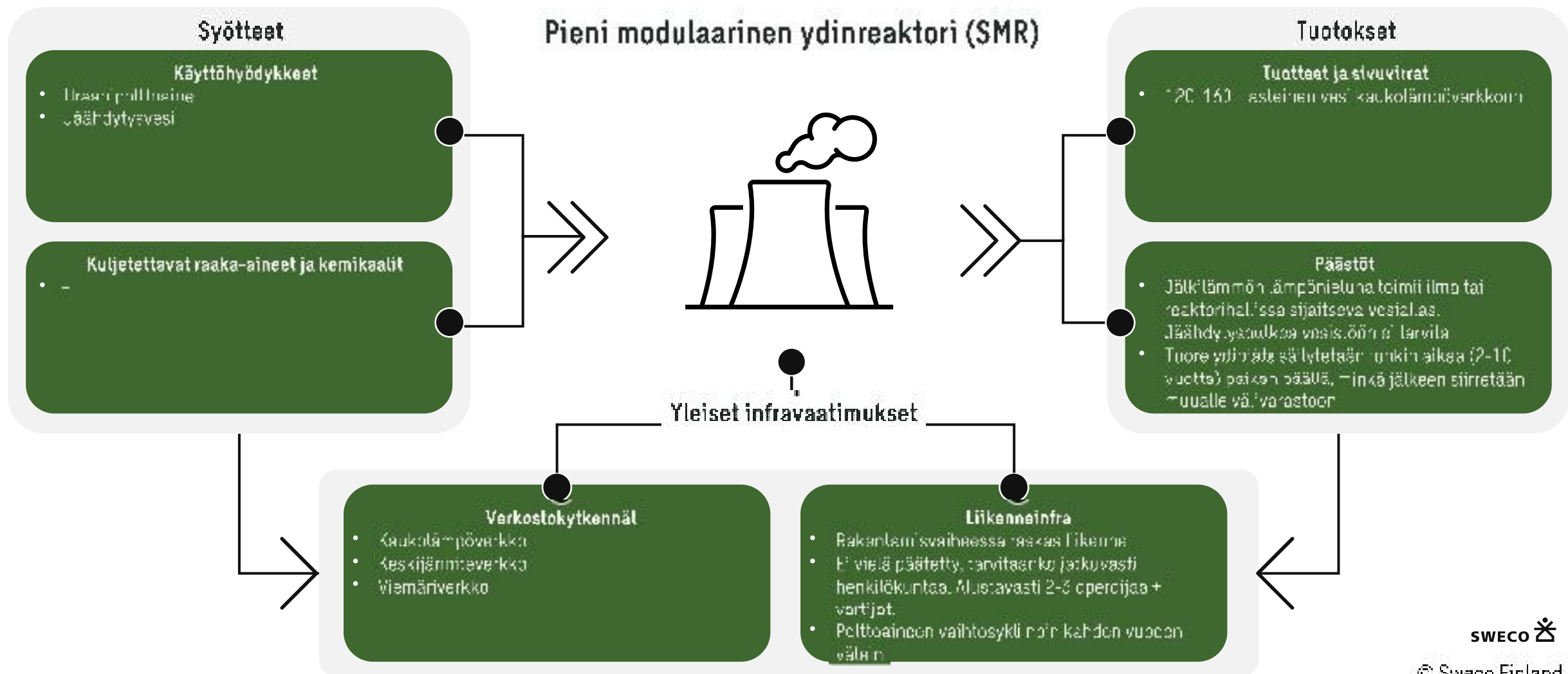
Sisältö

- Pienydinvoima
- Vetyelektrolyysi pieni
- Vetyelektrolyysi suuri
- Hiilidioksidin talteenotto
- Aurinkovoimapuisto
- Aurinkokennojen valmistus
- Akkujen kokoonpano
- Akkujen kierrätys
- Nesteytetty metaani ja muu P2X
- Bioetanolin tuotanto
- Datakeskus



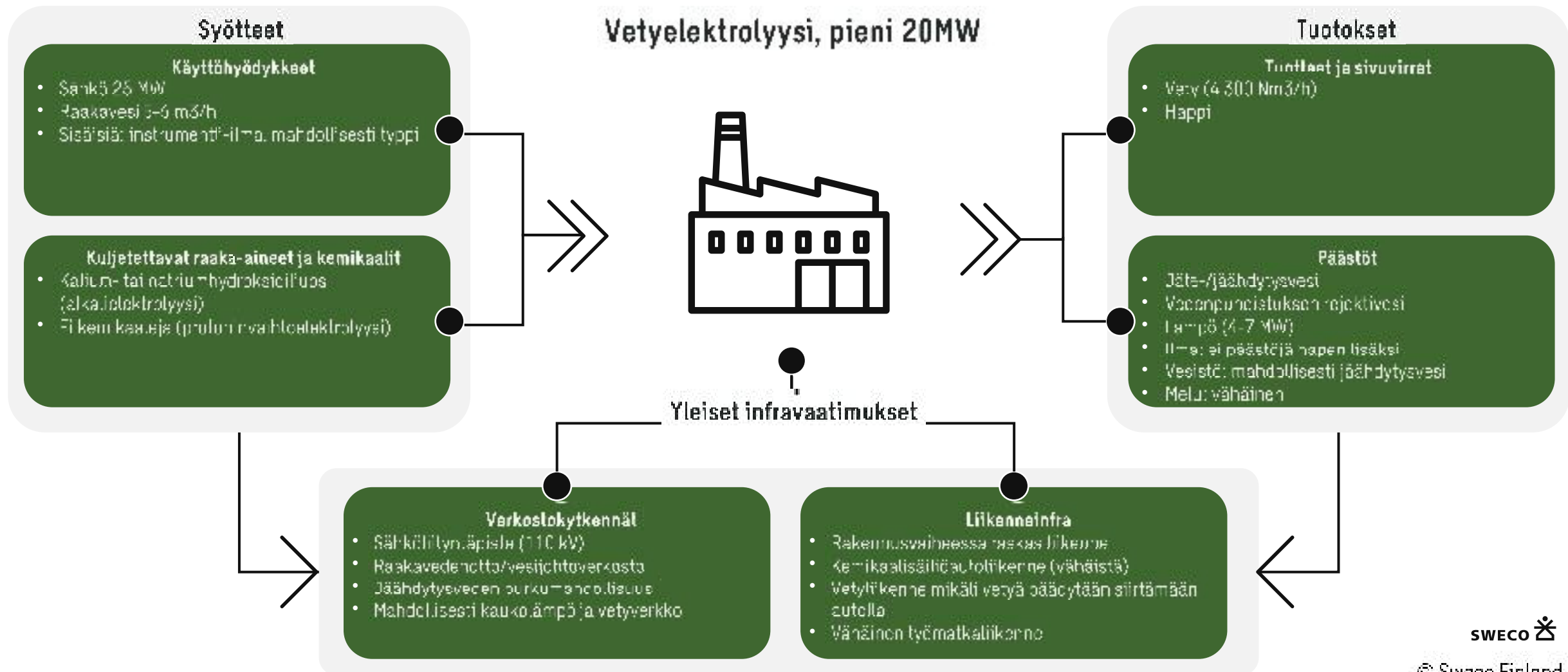
Pieni modulaarinen ydinreaktori (SMR), 50 MW

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta: Pieniydinvoimala koostuu yhdestä tai useammasta pienestä, modulaarisesta, ydinreaktorista, joiden valmistaminen ja rakentaminen on mahdollisesti kevyempää kuin täysimittaisen ydinvoimalan. Kaukolämmöntuotantoon kehitetyn pienen ydinreaktorin lämpöteho on 50 MW. Pieniä modulaarisia ydinreaktoreita voidaan valmistaa sarjatuotantona, joka pienentää niiden valmistuskustannuksia. SMR:itä (Small Modular Reactor) voidaan myös sijoittaa maan alle, jonka tapauksessa maan päälle sijoitetaan esimerkiksi vain kytkentä kaukolämpöverkkoan ja tämä täten pienentää vaadittavaa tonttikokoa.



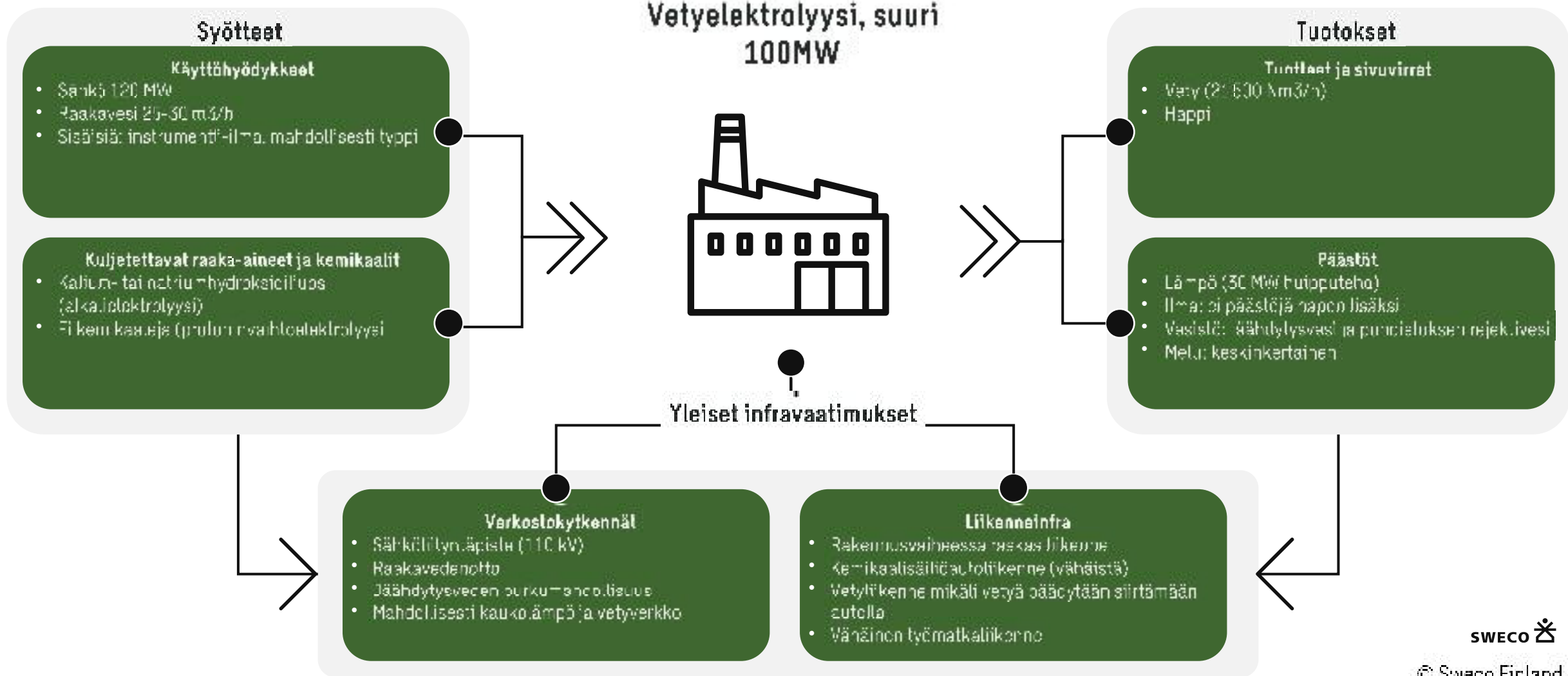
Vetyelektrolyysi, pieni 20MW

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Vedyn tuotanto elektrolyysillä perustuu puhdistetun veden pilkkomiseen sähkövirran avulla, jolla erotetaan vety ja happi toisistaan. Lopputuotteena saadaan vety ja happea. Lisäksi laitokset tuottavat suuren määrän hukkalämpöä (tyypillisesti 20-30 % sähkötehon määrästä), johon lisäksi tarvitaan runsaasti jäähdytyskapasiteettia ja/tai kaukolämpöläilyntä. Kemikaaleja ei juurikaan prosessissa tarvita, ainoa tarvittava kemikaali on kaliumhydroksidi, jolla parannellaan veden sähköjohtavuutta. Jätevedet ovat jäähdytysvesiä. Elektrolyysi on hyvin automatisoitu.



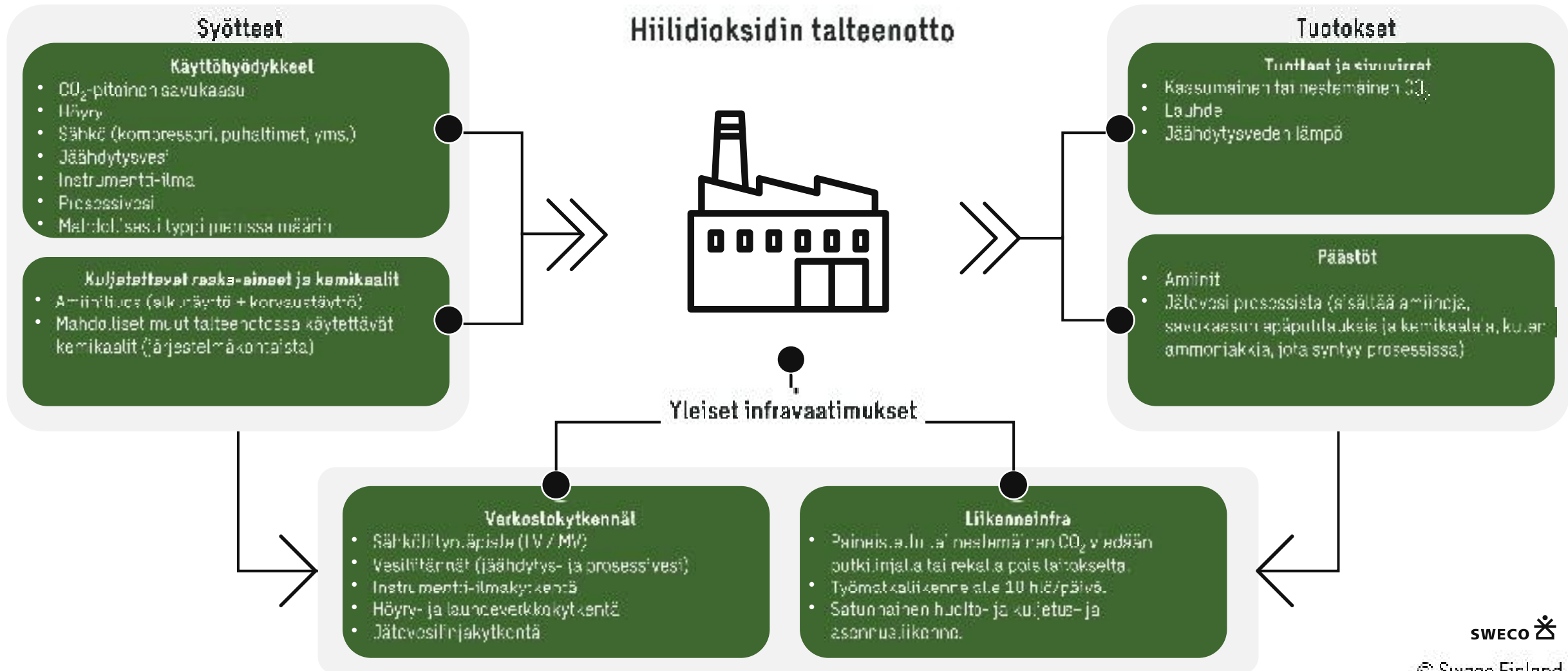
Vetyelektrolyysi, suuri 100MW

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Vedyn tuotanto elektrolyysillä perustuu puhdistetun veden pilkkomiseen sähkövirran avulla, jolla erotetaan vety ja happi toisistaan. Lopputuotteena saadaan vety ja happea. Lisäksi laitokset tuottavat suuren määrän hukkalämpöä (tyypillisesti 20-30 % sähkötehon määrästä), johon lisäksi tarvitaan runsaasti jäähdytyskapasiteettia ja/tai kaukolämpöliityntä. Kemikaaleja ei juurikaan prosessissa tarvita, ainoa tarvittava kemikaali on kaliumhydroksidi, jolla parannellaan veden sähköjohtavuutta. Jätevedet ovat jäähdytysvesiä. Elektrolyysi on hyvin automatisoitu.



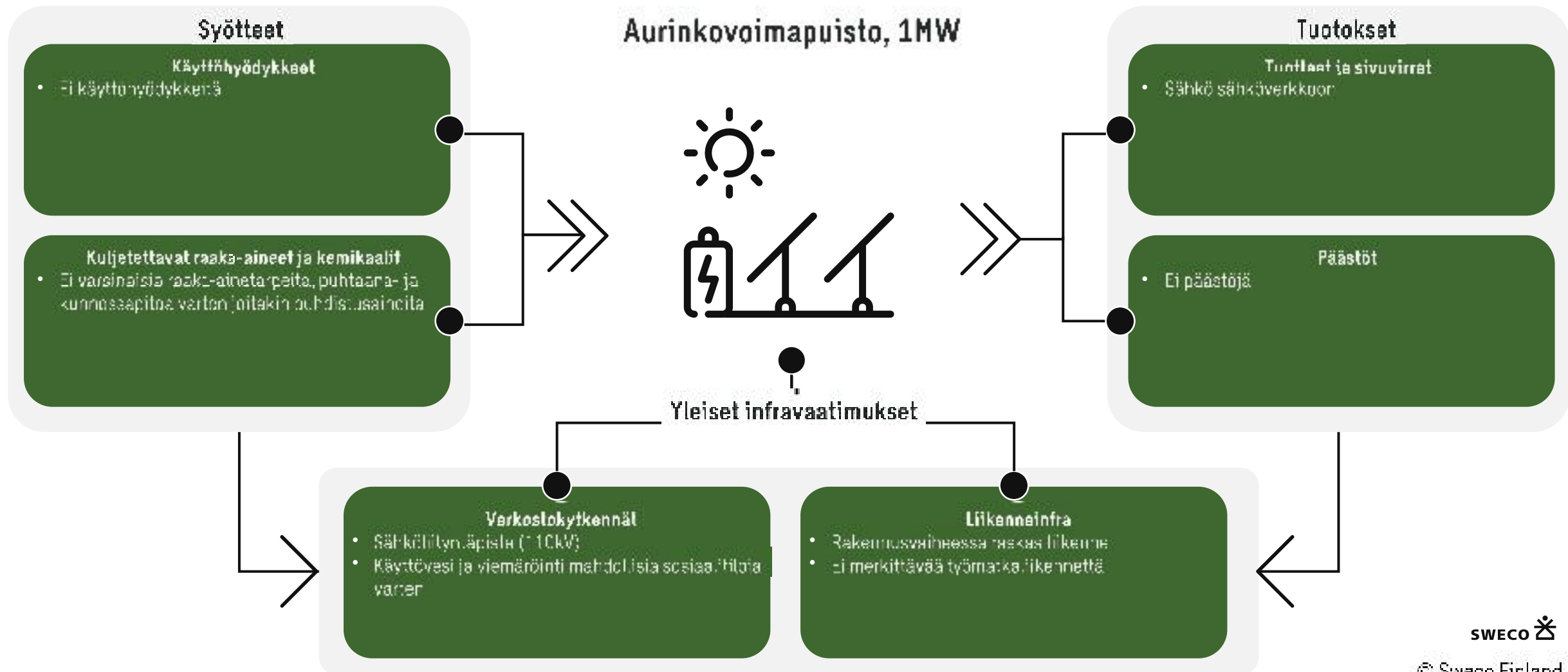
Hiilidioksidin talteenotto

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta: Hiilidioksidin talteenotto savukaasujen tuottavasta laitoksesta (yleensä hiinteenäinen voi olla myös fossiilinen) kuten sellitehtaasta tai lämpölaitoksesta. Hiilidioksidi erotetaan savukaasusta amiiniposurin avulla (yleensä käytössä monoetanoliamiini, MEA). Erotettu hiilidioksidi varastoidaan tai käytetään esimerkiksi synteettisen polttoaineen valmistukseen ja puhdistelut savukaasut johdetaan emalaitoksen piipun kautta ilmaan. Hiilidioksidin talteenotto laitoksen koko määräytyy emalaitoksen koon ja sen tuottaman hiilidioksidin määrän mukaan.



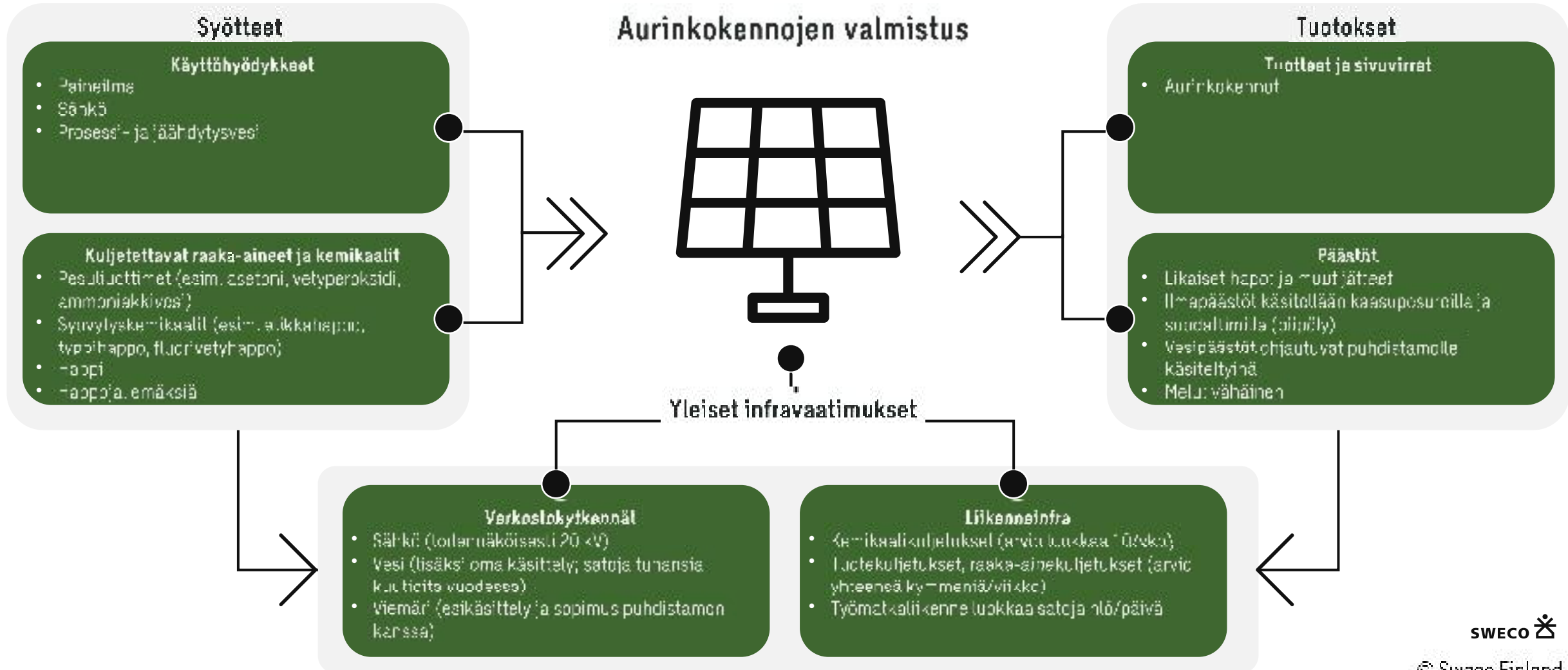
Aurinkovoimapuisto, 1MW

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Aurinkovoimapuistossa sadat tai tuhannet aurinkopaneelit asennetaan maahan perustetuille jalustoille tiettyyn kulmaan. Paneelit kytketään toisiinsa ja muuntaan, joka tyypillisesti kytketään 110 kV linjaan.



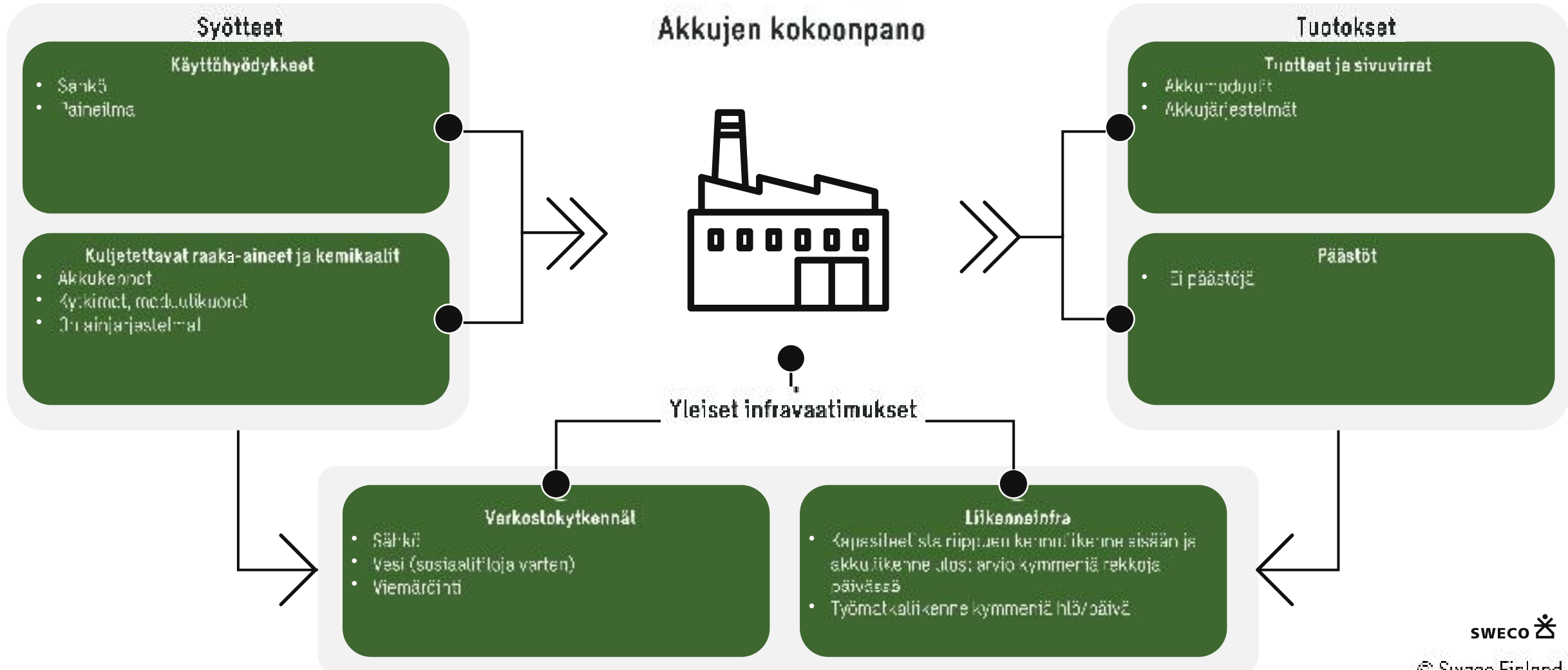
Aurinkokennojen valmistus

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Aurinkokennot ovat piikkennoja, jotka valmistetaan kvartsiniekasta kidekasvatusmenetelmällä. Kideet lisääaineistetaan ja valetaan muuttiiin ja sahnataan ohuiksi kennonaihoiksi, joiden pinnat käsitellään ja joihin lisätään hoijastusnostokalvo. Kennonaihoihin lisätään metalliset kontaktit ja kennon testataan. Eri-tyyppiset kennon kootaan paneeleiksi. Tässä esittelyt luvut ovat noin 4 miljoonan kiekon/kennon lausa vuodessa.



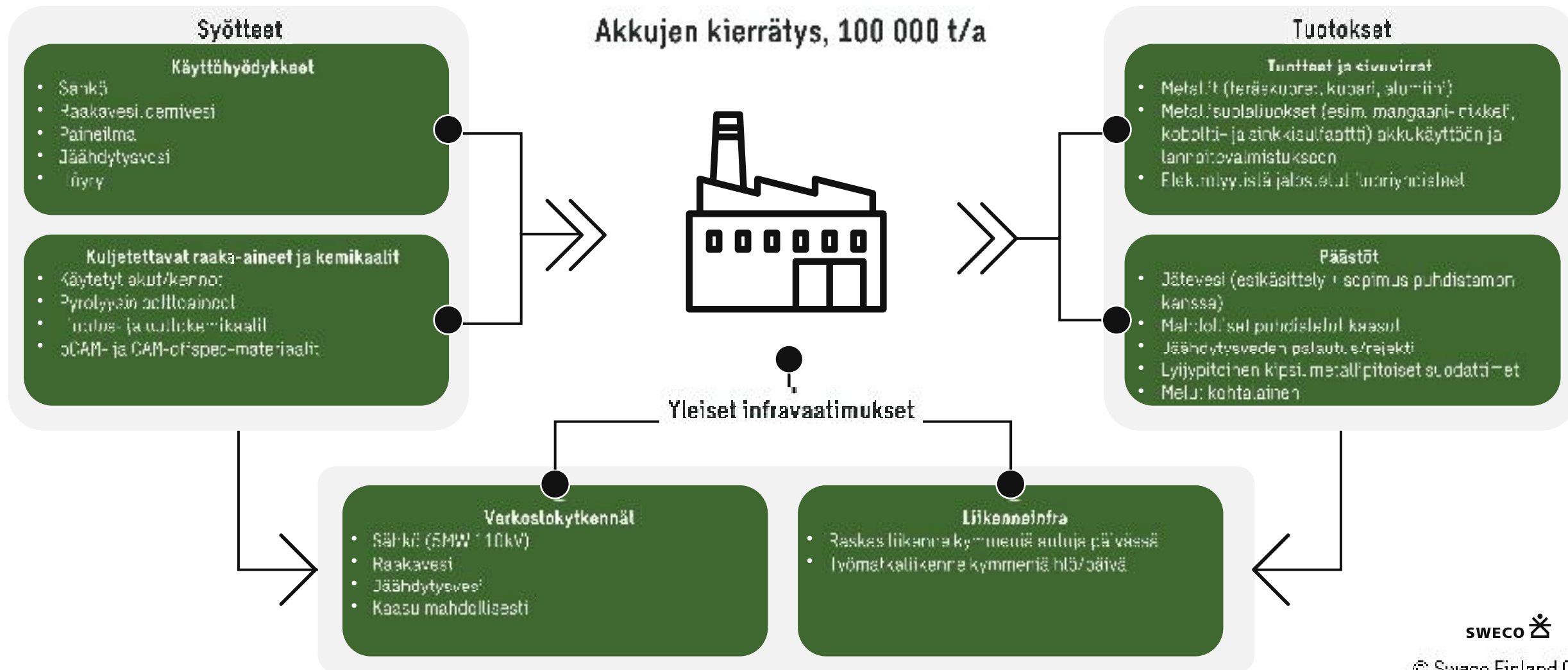
Akkujen kokoonpano

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Kokoonpanossa akku-koonteen kennonista, elektronikasta ja kunnista. Akkuihin tarvittavat osat sekä akkukennot tulevat komponentteina alihankkijoilta. Valmiista kannoista ja osista rakennetaan akkumoduuleja ja akkupaketteja. Osat kiinnitetään yhteen joko ruuvaamalla tai alumiini lascri-nitsauksella. Kemikaaleja ei yleensä käsitellä. Toiminta muistuttaa paljon yksinkertaista kokoonpanoteollisuutta.



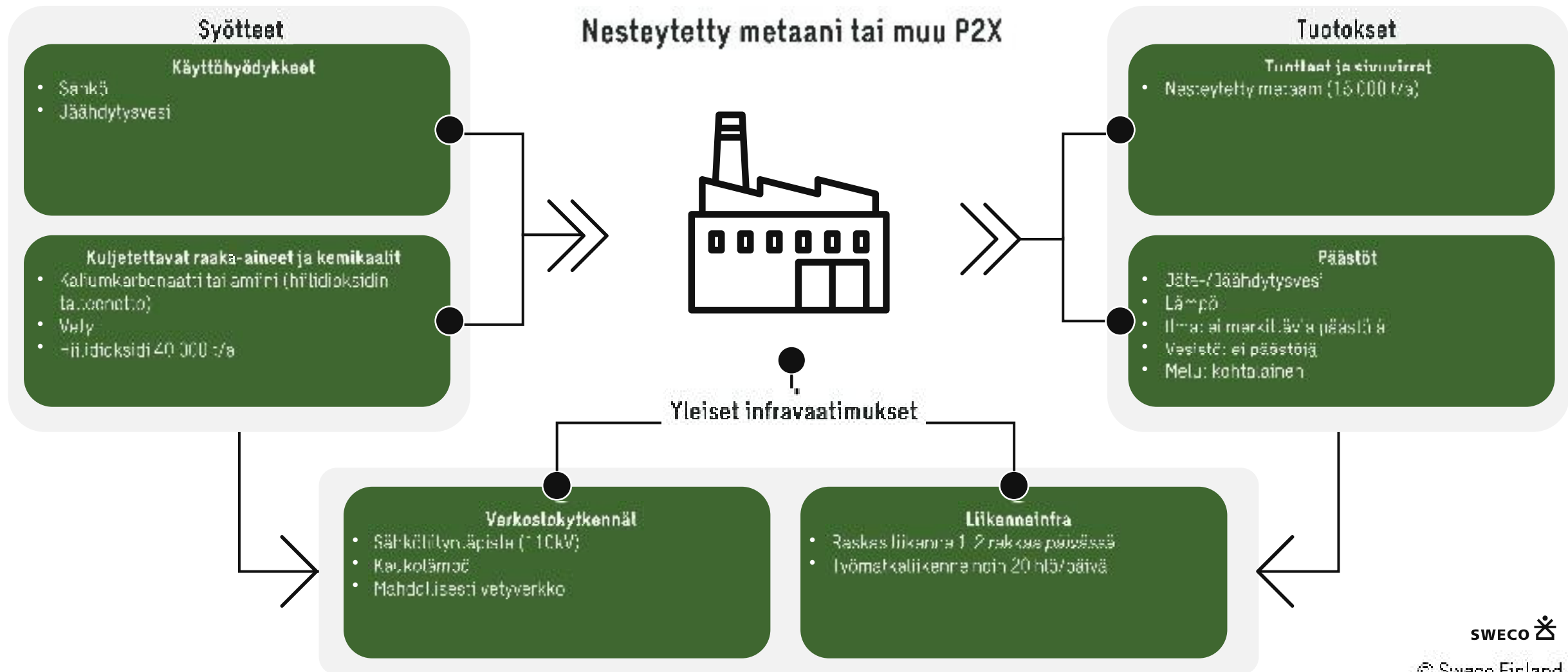
Akkujen kierrätys, 100 000 t/a

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Litium-ioniakut sisältävät paljon käyttökelpoisia metalleja. Kierrätyksessä akkujen jännite puretaan, ne deaktivoidaan kuumentamalla tai jäädyttämällä ja murskataan. Magnetoottiset metallit erotellaan magneetilla, elektrolyytti otetaan talteen ja mursko kuivataan. Anodi ja katodi erotellaan ja katodilta otetaan metallioksiditallenneis. muutamassa esim. uullamalla tai pyrolyysin avulla. Pyrolyysi on väistyvä tekniikka. Laituksessa voidaan käsitellä myös pCAM- ja CAM-laitosten sekä kennotehtaiden tuotteita, jotka eivät täytä laatukriteereitä (offspec-materiaalit).



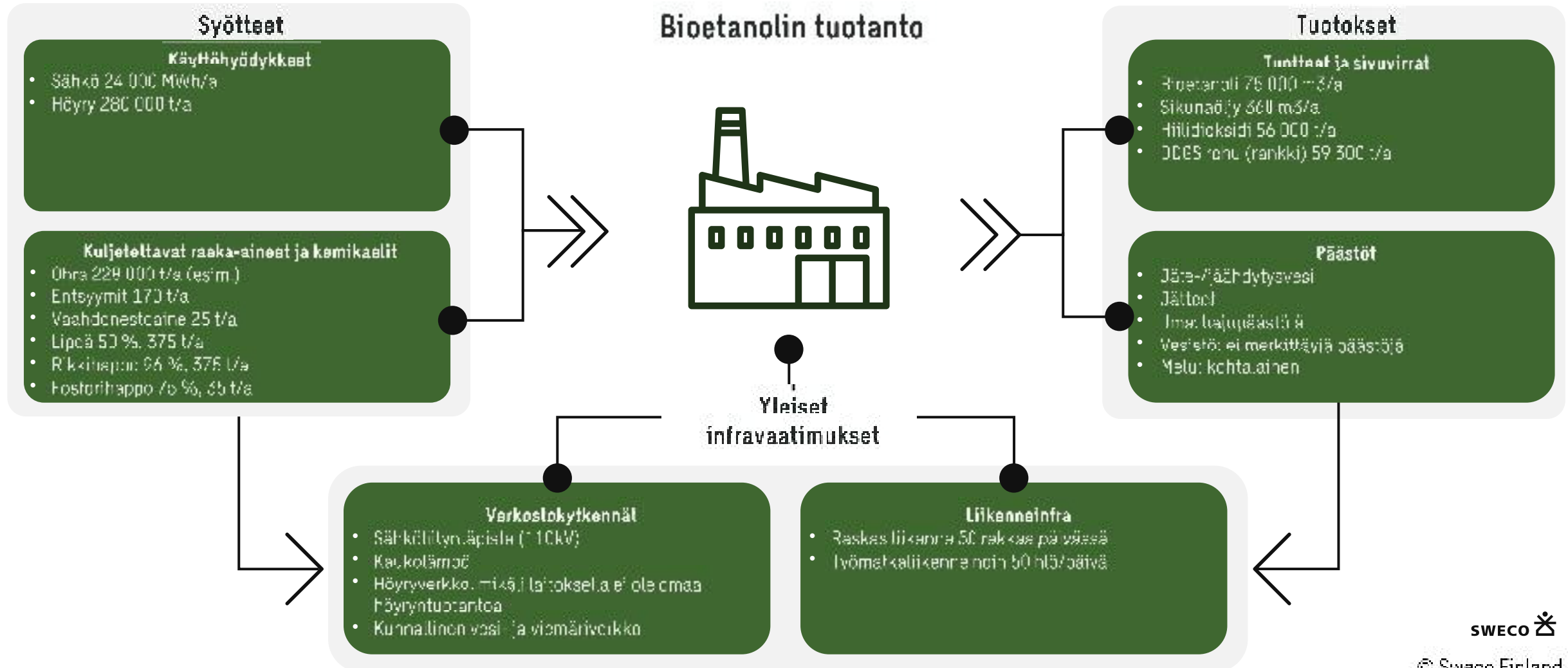
Nesteytetty metaani tai muu P2X, 15 000 t/a (30 MW elektrolyyseri)

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Metaanin (CH₄) tuotannossa vetyyn yhdistetään hiilidioksidiä. Hiilidioksidi on yleensä otettu talteen pistemäisestä hiilidioksidin lähteestä kuten tontaan sevuokaasusta, ja hiilidioksidin lähte voi olla biogeeninen tai fossiilinen. Joissain tilanteissa myös hiilidioksidin autokuljetus saattaa olla kannattavaa. Lopputuotteena syntyy nesteytettyä metaania (LSNG). Tuotanto sijoittuu useimmiten vetyelektrolyysilaitoksen yhteyteen. Laitos tuottaa suuren määrän hukkalämpöä.



Bioetanolin tuotanto, 75 000 m³/a

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Bioetanolit tuotetaan kasviperäisistä raaka-aineista. Raaka-aineiksi soveltuvat tärkkelys- ja sokeripitoiset kasvit, kuten viljat ja sokeriruoko, sekä sellulosisäpitöiset ainekset ja biojäte. Bioetanolin valmistuksessa sivutuotteena syntyy hiilidioksidiä, etanolia (alkoholia), josta enemmän kuin yksi hiilidioksi) ja rankkia (mäskiä, josta on eroteltu etanoli). Kuivattu rankki voidaan myydä rehuksi tai hyödyntää polttoaineena laitoksen energiantuotannossa. Laitoksen yhteydessä voi toimia erillinen voimalaitos.



Datakeskus, 100MW

Yleiskuvaus laitoksesta ja sen toiminnasta Datakeskus on datan käsittelemiseen ja tallentamiseen tarkoitettu jopa satojen tuhansien palvelinten keskittymä. Datakeskukset ovat yleensä suuria rakennuksia tai tiloja, jotka on suunniteltu ja varustettu tarkoituksena tarjota turvallinen, tehokas ja luotettava ympäristö tietojen tallennukseen, prosessointiin ja jakeluun. Datakeskuksia rakennetaan erilaisien pilvipalveluiden tuottajaj. Datakeskukset käyttävät suuria määriä sähköä ja tuottavat merkittäviä määriä hukkalämpöä, jota pyritään usein hyödyntämään mm. kaukolämpönä tai teollisissa prosesseissa. Tällöin datakeskuksen läheisyyteen rakennetaan usein lämpöpumppulaitos.

