



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 159

Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos nähtäville

KAJDno-2026-75

Valmistelija / lisätiedot:

Minna Väyrynen, kaavasuunnittelija, minna.vayrynen@kajaani.fi
Enja Kymäläinen, Kaavasuunnittelija, enja.kymalainen@kajaani.fi

Liitteet

- 1 Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos kaavakartta
- 2 Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos kaavaselostus
- 3 Liite Pöytäkirjan ote Kaupunginhallitus 24.05.2021 § 92 (kaavahankkeen aikaisemmat käsittelyt).
- 4 Liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 5 Liite 2. Näkymäalueanalyysit ja laaditut havainnekuvat_Optimized
- 6 Liite 3. Arkeologinen inventointiraportti_Optimized
- 7 Liite 4. Luonto- ja linnustoseselvitysraportti_Optimized
- 8 Liite 5. YVA-vaiheen asukaskyselyn yhteenveto ja kyselylomakkeet
- 9 Liite 6. Melu- ja väikeselvitys
- 10 Liite 7. Perustellun päätelmän huomioon ottaminen
- 11 Liite 8. Tuulivoimaohjelman toteutuminen Katajamäki
- 12 Liite 9. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun muistio
- 13 Liite 10. Katajamäen ekologisen verkoston tarkastelu

Kajaanin kaupungin eteläosaan on valmistunut Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos 05.05.2026.

Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaava on tullut 26.5.2021 vireille Kajaanin kaupunginhallituksen päätöksellä 18.5.2021 § 92. Osayleiskaava laaditaan alueidenkäyttölain 77a § mukaisena oikeusvaikutteisena kaavana siten, että sitä on mahdollista käyttää tuulivoimaloiden rakentamislupien myöntämisen perusteena. Kaavaa laadittaessa on huomioitu lisäksi tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset (AKL 77b §) sekä yleiskaavan yleiset sisältövaatimukset (AKL 39 §).

Liite, Pöytäkirjan ote Kaupunginhallitus 18.5.2021 § 92 (kaavahankkeen aikaisemmat käsittelyt)

KUVAUS

Katajamäen suunnittelualue sijaitsee Kajaanin lounaisosassa Otanmäen radan, lissalmentien (5-tie) ja Järvininja-voimajohdon rajaamalla talousmetsäalueella lähellä Sonkajärven kunnan rajaa. Osayleiskaavaluonnoksessa on esitetty yhteensä 15 kokonaiskorkeudeltaan enintään 300 metrin tuulivoimalan sijoittamista alueelle.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Kaavaluonnoksen selvityksissä on käytetty kokoluokaltaan 5-10 MW:n voimaloita. Tuulivoimahanketta suunnittelee Fortum. Osayleiskaavatyön kaavakonsulttina on toiminut FCG Rakennettu Ympäristö Oy.

Katajamäen tuulivoimapuisto tulee koostumaan tuulivoimaloista perustuksineen, niiden välisistä huoltoteistä ja voimaloita yhdistävistä maakaapeleista, jotka pyritään sijoittamaan huoltoteiden yhteyteen, sekä valtakunnan verkkoon liittymistä varten rakennettavasta sähköasemasta ja voimajohdosta. Voimaloiden sijoittelussa on huomioitu ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja kaavoituksen yhteydessä laadittujen selvitysten tulokset sekä Kajaanin kaupungin ekologisten yhteyksien selvitys. Voimaloiden sijoitussuunnittelun lähtökohtana on ollut Kajaanin kaupungin tuulivoimaohjelmassa 2035 esitetyt voimaloiden sijoituskriteerit suhteessa herkkiin kohteisiin, muun muassa vähintään 2 km etäisyys asutukseen. Lisäksi on huomioitu suojelualueet, muinaisjäänökset ja melutaso sekä varjovaikutukset. Hankealueella tuotettu sähkö siirretään 400 kV voimajohdolla hankealueen länsipuolella sijaitsevan Fingrid Oyj:n 400 kV voimajohdon ja uuden 400 kV + 110 kV voimajohdon (ns. Järvilinja) varten rakennettavan sähköaseman kautta.

Suunnittelualueen pinta-ala on noin 21,3 km². Suunnittelualue sijaitsee noin 25 km Kajaanin keskustaaajamasta lounaaseen ja noin 15 km Sonkajärven Sukevan keskustaaajamasta luoteeseen. Lähin taajama on Otanmäen taajama tuulivoimapuiston luoteispuolella noin 12,2 kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista. Kyläasutusta on pohjoisessa Vuottolahden kylässä noin 10 kilometrin etäisyydellä sekä Mainuassa hankealueen koillispuolella noin seitsemän kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista. Hankealueen läheisyydessä maaseutumainen haja-asutus on tiivistynyt erityisesti teiden varsilla asutusrykelmiksi, joista lähimpänä ovat itä- ja kaakkoispuolella olevat Koivukylä ja Hatulanmäki, joissa lähimmät vakituiset asuinrakennukset ja lomarakennukset sijoittuvat vähintään 2 km etäisyydelle kaavaluonnoksessa osoitetuista voimalapaikoista. Suunnittelualueelle sijoittuu kaksi lomarakennusta, joiden tilanteesta käydään neuvotteluita ja niiden käyttötarkoitus muutetaan ennen kaavaehdotusvaihetta. Osayleiskaava-alue rajautuu rakentamista rajoittavan 40 dB:n mallinnetun melualueen mukaan.

Suunnittelualue on pääosin metsätalouskäytössä. Alueen korkeimmat kohdat ovat Katajamäki, Kiimämäki ja Pitkämäki. Ojittamattomia soita sijoittuu eri puolille aluetta. Hankealueen länsiosaan sijoittuu Alimmainen Vuottojärvi ja lisäksi alueen pohjoisosassa sijaitsee lampi. Kaava-alueen eteläpuolella on tuotannosta poistunut turvetuotantoalue. Tuulivoimapuiston alueella on olemassa olevaa tiestöä, jota hyödynnetään mahdollisimman paljon tiestösuunnitelmassa. Kaavoitettava alue käsittää tuulivoimapuiston alueen, eikä osayleiskaava-alueen ulkopuolista sähkönsiirtoreittiä kaavoiteta. Sähkönsiirto kuuluu tuulivoimapuiston hankekokonaisuuteen ja sisältyi hankkeen erilliseen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA), josta yhteysviranomaisen Kainuun ELY-keskus on antanut perustellun päätelmän 29.06.2023.

Osayleiskaavaa varten ja tuulivoimahankkeen YVA-menettelyn yhteydessä on tehty useita selvityksiä, kuten muun muassa arkeologinen inventointi, melu- ja välkemallinnus sekä kasvillisuus- ja luontoselvitykset. Kaavaprosessin edetessä YVA-



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

menettelyn yhteydessä laadittuja selvityksiä on päivitetty ja tehty muun muassa hankekohtainen ekologisten yhteyksien tarkastelu, metsähanhiselvitys sekä suden Vuolijoki-Marttinen ydinreviiriselvitys. Hankkeesta on tehty myös näkymäanalyysi ja havainnekuvia sekä erillinen havainnevideo, joka on nähtävillä kaupungin verkkosivuilla osoitteessa: <https://www.kajaani.fi/katajamaen-tuulivoimapuiston-osayleiskaava/>. Selvityksien perusteella tehty vaikutusten arviointi sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) saadut lausunnot ja palautteet on huomioitu osayleiskaavaluonnosta valmisteltaessa. Selvityksiin tullaan tekemään kaavaprosessin edetessä täydennyksiä luontoselvitysten ja suojellun päiväpetolinnun osalta ja lisäksi huomioidaan kaavaluonnoksesta saatu palaute. Jo tehtyjen selvitysten sekä Kajaanin kaupungin tuulivoimaohjelman 2035 sekä ekologisten yhteyksien selvityksen pohjalta hankealueen koko on pienentynyt kaavaluonnoksen mukaiseksi, enintään 15 voimalan hankkeeksi.

KAAVATILANNE

Kainuun maakuntakaavoissa Katajamäen tuulivoimapuiston alue sijoittuu maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M). Alueen koillisosan rajalle on osoitettu luonnonsuojelualue (SL) ja eteläosan rajalle turvetuotantoalue (EOt), joka on nykyisin poistunut käytöstä. Alueelle sijoittuu lisäksi Viitostien kehittämisvyöhykkeen osalta Liikenteen yhteistyökäytävän alue. Ilman lainvoimaa voimaan kuulutetussa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa 2035 alue sijoittuu pääosin tuulivoimaloiden alueelle tv-23.

Tuulivoimapuiston alueella ei ole voimassa olevia tai vireillä olevia yleiskaavoja. Suunnittelualueen pohjoispuolelle noin 8,1 km etäisyydelle sijoittuu lähin rantayleiskaava-alue, Oulujärven rantayleiskaava, jonka päivitys on vireillä. Sonkajärvellä Sukevan vankilan ympäristön osayleiskaava noin 10 kilometrin etäisyydelle Katajamäen suunnittelualueesta etelään.

Katajamäen suunnittelualueen läheisyydessä on Kajaanissa vireillä länsipuolella hyväksymisvaiheeseen valmistuva Luolakankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava noin 10 km etäisyydellä ja luonnosvaiheessa lokakuussa 2025 ollut Harsunlehdon tuulivoimapuiston osayleiskaava noin 14 km etäisyydellä. Itäpuolella sijaitsee vuoden 2026 aikana ehdotusvaiheeseen etenevä Kivikankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava noin 6 km etäisyydellä. Lisäksi lähialueella on muita YVA- ja/tai kaavoitusvaiheessa sekä suunnitteilla olevia hankkeita, kuten Sonkajärvellä lounaassa sijaitsevat noin 5 km etäisyydellä Myllykankaan tuulivoimahanke sekä noin 9 km etäisyydellä Kurvilanmäen tuulivoimahanke sekä Otanmäen taajaman itäpuolella vireillä oleva Otanmäki-Humpinsuon tuotantotoimintojen alueen osayleiskaavoitus, jonka osayleiskaava on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 28.4.2026 § 38. Suunnittelualueesta noin kilometrin lähteen sijoittuu lisäksi luvitusvaiheessa oleva Lassinniityn aurinkovoimahanke.

Osayleiskaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole voimassa olevia asemakaavoja tai ranta-asemakaavoja. Lähimmät asemakaavoitetut alueet ovat alueen luoteispuolella noin 11,5 km etäisyydellä oleva Otanmäen asemakaava-alue ja Sonkajärven kunnan puolelle sijoittuva Sukevan kylän asemakaavan muutos- ja



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

laajennusalue noin 14,5 km etäisyydellä suunnittelualueesta etelään. Otanmäki-Humpinsuo osayleiskaavan alueella on vireillä Otanmäki-Alussuon asemakaavoitus, jonka ehdotus on ollut nähtävillä huhtikuussa 2026.

KAAVALUONNOS

Kaava-alueen päämaankäyttömuodoksi on osoitettu maa- ja metsätalousvaltainen alue (M-4). Osayleiskaavan alueelle sijoittuvien 15 tuulivoimalan rakennuspaikat (tv/1), sekä alueen olemassa oleva ja ohjeellinen tieverkosto, ohjeelliset ilmajohtot, maakaapelit ja energiahuollon alue (EN-2) osoitetaan maa- ja metsätalousalueiden sisällä kohdemerkinnöin tai erillisinä alueen osina. Kaavaan on osoitettu myös luonnonsuojelualueet (SL) sekä alueella olevat vesialueet (W). Lisäksi kaavaan on osoitettu selvitysten pohjalta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita ja kohteita (luo) ja suojelukohteita (sm). Kaavaan on osoitettu myös erillisellä merkinnällä Kajaanin kaupungin ekologisen selvityksen mukaisen valtakunnallisen yhteyden sijoittuminen alueella.

Lisäksi kaavassa on yleiset määräykset, joiden mukaan on otettava huomioon melutason ohjearvot, ja rakentamisluvan mukaisten voimalatyyppejen tulee olla vaikutuksiltaan kaavaratkaisun perustana ollutta voimalatyyppejä vastaavia tai vaikutuksiltaan vähäisempiä. Alueen sisäiset keskijännitejohtot on toteutettava ensisijaisesti maakaapelointina huoltoteiden yhteyteen. Tuulivoimaloiden lentoestevalojen valinnassa on otettava huomioon lentoestevalojen ympäristövaikutukset. Määräysten mukaan kaavan mukaisille toteutettaville voimaloille on oltava Puolustusvoimien hyväksyntä sekä haettava lentoestelupa.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Tuulivoimarakentaminen aiheuttaa välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. Vaikutuksia aiheutuu sekä tuulivoimapuiston rakentamisen, käytön että käytöstä poistamisen aikana. Tuulivoimapuiston rakentamisen aikana rakennuspaikkojen luonnonympäristössä tapahtuu muutoksia, joista merkittävimpiä ovat meluhaitat ja rakentamispaikkojen ympäristön muutokset. Merkittävimpiä tuulivoimapuiston käytön aikaisia ympäristövaikutuksia ovat tyypillisesti maisemaan kohdistuvat visuaaliset vaikutukset ja linnustoon kohdistuvat vaikutukset. Vaikutuksia voivat aiheuttaa myös tuulivoimaloiden käyntiääni sekä tuulivoimalan roottorin pyörimisestä johtuva auringonvalon vilkkuminen eli välke ja varjonmuodostuminen. Tuulivoimapuiston käytöstä poistamisen aikaiset vaikutukset ovat verrattavissa rakentamisen aikaisiin vaikutuksiin.

Kaava-asiakirjojen mukaan hankesuunnitelman toteutuminen ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen alueella ja pääasiallisena maankäyttömuotona säilyy jatkossakin metsätalous. Muutoksia kohdistuu tuulivoimapuistoalueen jokamiehenoikeuteen perustuvaan virkistyskäyttöön, metsästykseseen ja marjastukseen, sekä metsätalouteen, mutta nykyisen käytön jatkuminen ei vaaranna uuden maankäyttömuodon, energiatuotannon, alkaessa. Hankekokonaisuudella on merkittäviä maisemavaikutuksia sekä lähialueen kyläympäristöihin että kaukomaisemaan, vaikka voimalamäärä on pienentynyt YVA-selostusvaiheen 51 voimalasta kaavaluonnoksen 15 voimalaan. Avoimilta näkemäpaikoilta voimaloista



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

muodostuu luonnonmaiseman yli kohoava maisemakuvaa hallitseva elementti, mutta kokonaisuutena vaikutusten voimakkuus ja havaittavuus riippuvat paljon tarkastelupisteestä ja -ajankohdasta.

Tuulivoimahankkeen vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin keskittyvät hankkeen rakennusvaiheeseen, jonka myötä osa suunnittelualueen luonnonympäristöstä muuttuu osin rakennetuksi ympäristöksi. Linnuston osalta merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat suojeltuun päiväpetolintuun ja metsähanheen, joille aiheutuu kohtalaista törmäys- ja häiriöriskiä. Muuhun pesimälinnustoon vaikutukset ovat pääosin vähäisiä, koska alueen lajisto on tavanomaista ja elinympäristöä on jo muokattu metsätaloudella. Myös muuttolinnustoon kohdistuvat vaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Muuhun eläimistöön arvioidaan kohdistuvan hankkeesta vaikutuksia erityisesti elinympäristöjen muutosten, voimaloiden aiheuttaman melun ja elinalueiden pirstoutumisen myötä. Suurpedot voivat häiriintyä erityisesti rakentamisvaiheessa, mutta vaikutukset jäävät korkeintaan kohtalaisiksi, koska muun muassa suden ydinreviirialue ei sijoitu hankealueelle. Metsäpeuraan häiriö ja elinympäristöjen pirstoutuminen voivat vaikuttaa paikallisesti, mutta eivät estä liikkumista tai merkittävästi heikennä elinolosuhteita. Kokonaisuutena hankkeen vaikutukset eläimistöön arvioidaan pääosin vähäisiksi tai enintään kohtalaisiksi.

Suunnittelualue sijoittuu ekologisen verkoston ydinalueiden sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden yhteyksien läheisyyteen. Suunnittelualueen pohjoispuolelle sijoittuu maakunnallisesti arvokas yhteys ja etelä-/lounaispuolelle valtakunnallisesti arvokas yhteys sekä lisäksi suunnittelualueen koillis- ja luoteispuolella sijaitsevat ydinalueita yhdistävät paikalliset yhteydet. Suunnittelualueelle osittain itä-länsisuunnassa sijoittuvan valtakunnallisen ekologisen yhteyden reuna-alueelle on suunnitelmassa osoitettu voimaloita. Kajaanin ekologisen verkoston selvityksen suositusten mukaisesti valtakunnallisella yhteydellä on joustovaraa, kunhan yhteyksien kokonaisuus pysyy riittävän leveänä. Näin ollen yhteys ei vaaranna merkittävästi hankkeen toteuttamisen myötä, sillä esitetty voimalasijoittelu ei pirsto merkittävästi valtakunnallista ekologista yhteyttä itä-länsisuunnassa.

Työllisyysvaikutuksista välittömät vaikutukset muodostuvat voimaloiden rakentamisen ja käytön aikana ja välilliset valmistavan teollisuuden työpaikoista. Lisäksi positiivisia talousvaikutuksia aluetalouteen voidaan pitää kohtalaisen myönteisinä, muun muassa kaupungille saatavien kiinteistöverojen kautta saatavina tuloina. Suomen pitkän aikavälin tavoitteena on hiilineutraali yhteiskunta. Katajamäen tuulipuisto kasvattaa osaltaan uusiutuvan energian osuutta sähköntuotannossa ja edesauttaa näin ilmastotavoitteisiin pääsemistä.

Edellä mainittujen lisäksi vaikutuksia on arvioitu myös muun muassa kulttuuriympäristöön ja muinaisjäännöksiin, maa- ja kallioperään, pinta- ja pohjavesiin, liikenteeseen, meluun, turvallisuuteen, viestintäyhteyksiin sekä yhteisvaikutuksiin lähialueen tuulivoimahankkeiden ja muiden hankkeiden kanssa.

LIITTEET



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Liite Pöytäkirjan ote Kaupunginhallitus 18.5.2021 § 92 (kaavahankkeen aikaisemmat käsittelyt)

Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos kaavakartta
Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos kaavaselostus
Liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma OAS
Liite 2. Näkymäalueanalyysit ja laaditut havainnekuvat
Liite 3. Arkeologinen inventointiraportti
Liite 4. Luonto- ja linnustoselvitysraportti
Liite 5. YVA-vaiheen asukaskyselyn yhteenveto ja kyselylomakkeet
Liite 6. Melu- ja välkeselvitys
Liite 7. Perustellun päätelmän huomioon ottaminen
Liite 8. Tuulivoimaohjelman toteutuminen, Katajamäki
Liite 9. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun muistio
Liite 10. Katajamäen ekologisen verkoston tarkastelu

Oheisliitteet 11.-16. Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksen kaavaselostuksen Julkisuuslain (621/1999) 24 §, 1. momentin mukaista salassa pidettävää lajitietoa sisältävät liitteet.

Liite 11. Suden Vuolijoki-Marttinen ydinreviiriselvitys 2025
Liite 11b. Ydinreviiriselvityksen liitteet
Liite 12. Maakotkavaikutusten arviointi YVA-vaiheessa 2022
Liite 13. Maakotkavaikutukset 2026
Liite 14. Kanalintujen soidinalueet ja sääksenpesät
Liite 15. Metsähanhiselvitys
Liite 16. Luonto- ja linnustoselvitysraportin liite 3 susireviiri

Valmisteluvaiheeseen liittyvä aineisto on saatavilla nähtävilläoloaikana kaupungin verkkosivuilla:

<https://www.kajaani.fi/katajamaen-tuulivoimapuiston-osayleiskaava/>

Lisätietoja asiasta antaa kaavasuunnittelija Minna Väyrynen, p. 040 1319 437 tai kaavasuunnittelija Enja Kymäläinen, p. 040 1596 873, sähköpostit muodossa etunimi.sukunimi(at)kajaani.fi.

Ehdotus

Esittelijä: Joni Partanen, Vt. kaupunginjohtaja

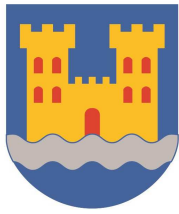
Kajaanin kaupunginhallitus päättää asettaa yleisesti nähtäville Katajamäen tuulivoimapuiston osayleiskaavan kaavaluonnoksen.

Samalla kaupunginhallitus pyytää kaavaluonnoksesta lausunnot viranomaisilta ja yhteisöiltä, joiden toimialaa kaavoitus käsittelee.

Päätös

Hyväksyi.

Merkittiin, että Kajaanin kaupungin kaavasuunnittelija Minna Väyrynen ja konsultti Arto Sipinen FCG:ltä osallistuivat kokoukseen asiantuntijoina tämän asian esittelyn ajan klo 16.10-16.40.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Merkittiin, että tämän asian käsittelyn jälkeen pidettiin tauko klo 16.47-16.57.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Päätös on julkaistu Kajaanin kaupungin verkkosivuilla 22.5.2026.

Asianmukaisesti allekirjoitetusta ja tarkastetusta pöytäkirjasta laaditun otteen oikeaksi todistaa

Kajaanissa 22.5.2026

Paula Halonen
pöytäkirjanpitäjä

Tämä on päätöksen virallinen tiedoksianto.
Päätös on lähetetty sähköisesti tiedoksi 22.5.2026.

Tiedoksianto asianosaiselle

Ote



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Muutoksenhakukielto

§159

Muutoksenhakukielto

Valmistelua ja täytäntöönpanoa koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §