Pohjois-Karjalan maakuntahallitukselle
kirjaamo@pohjois-karjala.fi

Lausuntopyyntönne 15/03.02.00.00/2026, 8.9.2026

Teknologiateollisuus ry:n lausunto Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2045:n valmisteluaineistosta

Teknologiateollisuus ry kiittää mahdollisuudesta lausua Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2045:n osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä lähtökohdat ja alustavat tavoitteet -aineistosta.

Teknologiateollisuus pitää myönteisenä, että maakuntakaavan valmistelussa korostuvat alueen kilpailukyky, puhdas siirtymä, huoltovarmuus, kokonaisturvallisuus sekä liikenne- ja energiaverkkojen kehittäminen. Maakuntakaavalla on keskeinen merkitys teollisten investointien, työpaikkojen ja viennin kasvun mahdollistajana.

Investointivalmius maakuntakaavan keskeiseksi tavoitteeksi

Teknologiateollisuuden keskeinen viesti on, että Pohjois-Karjalan maakuntakaavan tulee mahdollistaa investointivalmiiden teollisuus- ja energia-alueiden verkoston muodostaminen.

Puhtaan siirtymän investoinneista käydään voimakasta kansallista ja kansainvälistä kilpailua. Investointien sijoittumiseen vaikuttavat yhä enemmän alueiden toteutusvalmius, sähkön saatavuus, infrastruktuurin riittävyys sekä toimintaympäristön ennakoitavuus.

Maakuntakaavan tavoitteena tulee olla, että keskeisimpien teollisuus-, energia- ja tuotantoalueiden maankäytölliset, infrastruktuuriin liittyvät ja ympäristöä koskevat lähtökohdat valmistellaan mahdollisimman pitkälle ennen yksittäisten investointihankkeiden käynnistymistä. Tällainen ennakoiva valmistelu voi sisältää ympäristö- ja luontoselvityksiä, sähköverkon ja muun infrastruktuurin kehittämistarpeiden arviointia sekä liikenne- ja logistiikkaratkaisujen suunnittelua.

Samalla on huolehdittava, ettei maakuntakaavasta muodostu käytännössä hankkeita viivästyttävää lupatasoa. Maakuntakaavan tulee keskittyä maakunnallisesti merkittäviin kysymyksiin, ja sen yleispiirteisyys tulee säilyttää. Kaavamerkinnän puuttuminen ei saa estää tai viivästyttää sellaisten hankkeiden etenemistä, joiden edellytykset voidaan arvioida tapauskohtaisesti kuntakaavoituksessa. Näin vältetään tilanteet, joissa investointi joutuu odottamaan maakuntakaavan päivittämistä.

Puhtaan teollisuuden ja uusien arvoketjujen kehittäminen

Teknologiateollisuus pitää tärkeänä, että maakuntakaavassa tunnistetaan maakunnallisesti merkittävät puhtaan teollisuuden keskittymät ja turvataan niiden pitkän aikavälin kehittämisedellytykset.

Suunnittelussa tulee varmistaa riittävät aluevaraukset, laajentumismahdollisuudet sekä yhteydet sähköverkkoihin, liikennejärjestelmään, vesihuoltoon ja tietoliikenneverkkoihin. Samalla tulee edistää teollisten symbioosien muodostumista sekä sivuvirtojen, materiaalien ja hukkalämmön hyödyntämistä.

Maakuntakaavan tulee mahdollistaa myös tulevaisuuden puhtaan teollisuuden investoinnit, kuten vetytalous-, Power-to-X-, akkuteollisuus-, kiertotalous-, datakeskus- sekä kriittisiin mineraaleihin ja niiden jatkojalostukseen liittyvät hankkeet. Kaavaratkaisujen tulee olla riittävän joustavia, jotta myös tulevaisuuden teknologioiden ja teollisten arvoketjujen sijoittuminen maakuntaan on mahdollista.

Kriittisten mineraalien strateginen merkitys kasvaa nopeasti puhtaan siirtymän, akkuteollisuuden sekä puolustus- ja turvallisuusteollisuuden tarpeiden ja Euroopan raaka-aineomavaraisuuden vahvistamisen myötä. Teknologiateollisuus pitää tärkeänä, että maakuntakaavassa turvataan kaivannaisalan ja mineraalien jatkojalostuksen pitkäjänteiset kehittämisedellytykset. Ne ovat tärkeä osa maakunnan teollista uudistumista, huoltovarmuutta ja puhtaan siirtymän arvoketjuja. Outokumpuun rakentuva GTK Mintecin koetehdas vahvistaa osaltaan mahdollisuuksia kehittää maakuntaan rikastusprosesseihin ja mineraalisten sivuvirtojen hyödyntämiseen perustuvia uusia teollisia ekosysteemejä.

Energia ja sähkönsiirtoverkot

Puhtaan siirtymän investointien toteutuminen edellyttää riittävää sähkön saatavuutta ja siirtokapasiteettia.

Maakuntakaavassa tulee turvata 110 kV:n ja 400 kV:n sähkönsiirtoverkon pitkäjänteiset kehittämisedellytykset sekä tarvittavat sähköasema- ja johtokäytävävaraukset. Sähköverkon suunnittelussa on ennakoitava puhtaan teollisuuden, vetytalouden, datakeskusten, kriittisten mineraalien jatkojalostuksen ja teollisuuden sähköistymisen synnyttämät investointi- ja kapasiteettitarpeet.

Erityisen tärkeää on varmistaa Fingridin Huutokoski–Kontiolahti 400 kV:n yhteyden ja siihen liittyvien sähköasemien edellyttämät aluevaraukset. Yhteys on keskeinen edellytys energiaintensiivisten teollisten investointien sijoittumiselle Pohjois-Karjalaan ja laajemmin itäiseen Suomeen.

Maakuntakaavan tulee osaltaan varmistaa, ettei sähkönsiirtoverkon kapasiteetti muodostu uusien teollisten investointien pullonkaulaksi.

Tuulivoima ja puolustuksen tarpeiden yhteensovittaminen

Tuulivoima on puhtaan sähkön tuotannon lisäämisen ja siten teollisuuden sähköistymisen, vetytalouden sekä datakeskusinvestointien keskeinen mahdollistaja. Pohjois-Karjalassa tuulivoimarakentamisen mahdollisuuksia rajoittavat erityisesti puolustusvoimien valvontajärjestelmiin liittyvät tarpeet.

Maakuntakaava tulee laatia siten, että se mahdollistaa tulevaisuudessa tuulivoiman kompensaatioalueen toteuttamisen, mikäli sen perustamisesta ja toteutusmallista saavutetaan yhteisymmärrys. Kaavassa tulee tunnistaa tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet ja varautua kompensaatioalueen edellyttämiin sähkönsiirtoyhteyksiin, sähköasemaratkaisuihin sekä energian varastointiin. Näin varmistetaan, ettei maakuntakaava muodostu esteeksi kompensaatioalueen ja siihen liittyvän energiainfrastruktuurin myöhemmälle toteuttamiselle.

Mikäli toteuttamiskelpoinen kompensaatio- ja rahoitusmalli löytyy, sen pilotointiin tulee olla valmius yhteistyössä puolustusvoimien kanssa alueella, jossa tuulivoiman tuotantopotentiaali ja tarvittavan infrastruktuurin toteuttamisedellytykset ovat parhaat. Maakuntakaavan tulee ennakoivasti tukea ja mahdollistaa tämän kokonaisuuden toteutuminen. Kunnilla tulee säilyä mahdollisuus edistää tuulivoimahankkeita myös alueilla, joita ei ole osoitettu maakuntakaavassa, kun hankkeen vaikutukset arvioidaan tapauskohtaisesti.

Datakeskukset

Datakeskukset muodostavat yhä merkittävämmän osan digitaalisen infrastruktuurin investoinneista.

Teknologiateollisuus katsoo, että maakuntakaavassa tulee tunnistaa datakeskusinvestointien erityistarpeet osana puhtaan teollisuuden ja energiaintensiivisten investointien kokonaisuutta. Datakeskusten sijoittuminen edellyttää riittävää sähkönsiirtokapasiteettia, toimintavarmoja tietoliikenneyhteyksiä, laajentumismahdollisuuksia sekä mahdollisuuksia hukkalämmön hyödyntämiseen.

Liikenne, logistiikka ja huoltovarmuus

Teknologiateollisuus pitää tärkeänä, että maakuntakaavassa turvataan keskeisten tieliikenneväylien sekä junaliikenteen kehittämisedellytykset sekä varaudutaan lentoliikenteen sähköistymiseen.

Toimivat liikenne-, energia-, tieto- ja vesihuoltoverkot ovat teollisuuden kilpailukyvyn, huoltovarmuuden ja kokonaisturvallisuuden kannalta keskeisiä. Tämä koskee myös puhtaan siirtymän investointeja sekä kriittisiin mineraaleihin, kaivannaisalaan ja mineraalien jatkojalostukseen liittyviä arvoketjuja, joiden toteutuminen edellyttää toimintavarmoja kuljetus- ja logistiikkayhteyksiä.

Teknologiateollisuuden kannanotot jatkovalmisteluun

Teknologiateollisuus katsoo, että maakuntakaavan jatkovalmistelussa tulee painottaa erityisesti seuraavia kokonaisuuksia:

1. Maakuntakaavan keskeisenä tavoitteena tulee olla toteutusvalmiiden teollisuus- ja energia-alueiden verkoston kehittäminen investointien vauhdittamiseksi.

2. Maakuntakaavan tulee keskittyä maakunnallisesti merkittäviin kysymyksiin, eikä siitä saa muodostua hankkeita viivästyttävää lupatasoa.

3. Puhtaan teollisuuden keskittymien kehittämisedellytykset tulee turvata ja niiden investointivalmiutta vahvistaa ennakoivalla suunnittelulla.

4. Vetytalouden, Power-to-X-ratkaisujen, datakeskusten, kriittisiin mineraaleihin liittyvien hankkeiden sekä muiden energiaintensiivisten investointien sijoittumismahdollisuudet tulee varmistaa.

5. Kriittisten mineraalien, kaivannaisalan ja mineraalien jatkojalostuksen pitkän aikavälin alueidenkäytölliset tarpeet tulee huomioida osana puhtaan siirtymän, huoltovarmuuden ja teollisten arvoketjujen kehittämistä.

6. Ennakoivia ympäristö-, luonto- ja infrastruktuuriselvityksiä tulee käynnistää ennen yksittäisten investointihankkeiden käynnistymistä.

7. Sähkönsiirtoverkon kehittäminen 110 kV:n ja 400 kV:n jännitetasoilla tulee sovittaa yhteen teollisuuden kasvun ja uusien investointien tarpeiden kanssa. Maakuntakaavassa tulee varmistaa Fingridin Huutokoski–Kontiolahti 400 kV:n yhteyden nopean toteuttamisen edellyttämät aluevaraukset.

8. Maakuntakaavassa tulee tunnistaa tuulivoimalle soveltuvat alueet, jonka lisäksi seb tulee mahdollistaa kompensaatioalueiden toteuttaminen.

9. Teollisten symbioosien, sivuvirtojen ja hukkalämmön hyödyntäminen tulee huomioida osana puhtaan teollisuuden alueita.

10. Maakunnan kilpailukyvyn, teollisuuden toimintaedellytysten ja huoltovarmuuden vahvistamiseksi tulee turvata keskeisten tie- ja ratayhteyksien kehittäminen sekä varautua lentoliikenteen sähköistymiseen ja sen edellyttämään infrastruktuuriin.

Lopuksi

Teknologiateollisuus pitää tärkeänä, että Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2045 muodostaa investointeja mahdollistavan kehittämiskehyksen, joka tukee nykyisen teollisuuden kasvua, uusien puhtaan siirtymän investointien sijoittumista sekä maakunnan kilpailukykyä ja huoltovarmuutta.

Erityisen tärkeää on vahvistaa investointivalmiiden teollisuus- ja energia-alueiden kehittämistä sekä ennakoivaa valmistelua, jotta Pohjois-Karjala kykenee hyödyntämään vihreän siirtymän, sähköistymisen, kriittisiin mineraaleihin perustuvien arvoketjujen ja digitalisaation tarjoamat kasvumahdollisuudet täysimääräisesti.

Teknologiateollisuus ry

Esa Näätänen
aluepäällikkö, Itä-Suomi