



# Paikkatietostrategia 2030

# Johdanto

Paikkatietostrategian tavoitteena on luoda yhteinen suunnitelma paikkatietojärjestelmien (GIS) ja paikkatiedon käytölle ja kehittämiselle Luodon, Pedersören, Kruunupyyn ja Uudenkaarlepyyn kunnissa pitkällä aikavälillä. Koska paikkatietotyöskentely on kunnille uutta, tämä strategia toimii perustavana suunnitelmana jäsennellyn ja tehokkaan paikkatiedon käytön ja paikkatietojärjestelmien kehityksen varmistamiseksi. Sen tavoitteena on parantaa työprosesseja, tukea päätöksentekoa ja edistää tiedonkulkua kunnallisessa toiminnassa. Strategian toteuttamisen myötä odotetaan myös paikkatietojen saatavuuden paranevan, mikä vahvistaa sisäistä toimintaa ja edistää asukkaiden osallistumista ja tiedonsaantia.

## Tausta

Paikkatietotyöskentely käynnistyi elokuussa 2024, kun GIS-koordinaattori palkattiin Luodon, Pedersören, Kruunupyyn ja Uudenkaarlepyyn kuntiin. Syksyn aikana GIS-koordinaattori kehitti paikkatietostrategian 2030, joka toimi myös YAMK-insinöörintutkinnon lopputyönä Novia-ammattikorkeakoulussa.

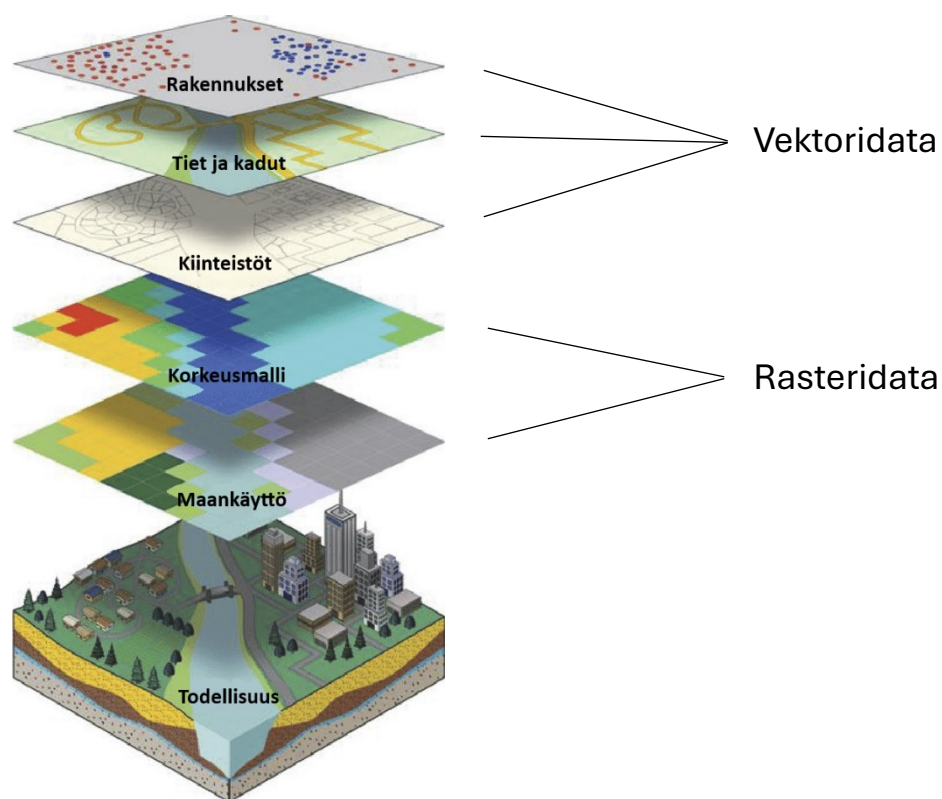
GIS-koordinaattori on työskennellyt tiiviissä yhteistyössä työryhmän kanssa, johon kuuluu edustajia jokaisesta kunnasta. Työryhmä on pitänyt viikoittaisia kokouksia elokuusta alkaen. Joulukuussa 2024 perustettiin ohjausryhmä, joka vastaa työn strategisesta ja kokonaisvaltaisesta johtamisesta.

Paikkatietostrategian tavoitteena on vastata kasvavaan tarpeeseen käyttää paikkatietoja ja paikkatietojärjestelmää kunnissa. Paikkatietojärjestelmä ja -data ovat keskeisiä työvälineitä yhdyskuntasuunnittelussa, päätöksenteossa ja hallinnossa. Paikkatietostrategia on myös tärkeä ensiaskel kohti kansallisten ja eurooppalaisten lakien ja standardien asettamien vaatimusten täyttämistä paikkatiedon käsittelyssä ja jakamisessa. Tähän sisältyy muun muassa Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä (Ryhti), jonka tavoitteena on koota tietoa maankäytöstä ja rakennetusta ympäristöstä kunnissa ja kaupungeissa. Ryhti-järjestelmä tulee ottaa käyttöön viimeistään 1. tammikuuta 2029, mikä tarkoittaa, että kehitystyö on aloitettava pikaisesti.

# Paikkatiedot ja paikkatietojärjestelmät

**Paikkatiedot** ovat digitaalisia maantieteellisiä tietoja, jotka voidaan yhdistää tiettyyn pisteeseen tai alueeseen maapallolla, usein koordinaattien tai osoitteiden avulla. Paikkatietoja on monenlaisia, ja ne voivat kuvata esimerkiksi rakennuksia, kiinteistöjä, teitä, järviä, ympäristöalueita, väestötietoja, liikennetietoja ja maankäyttötietoja.

Paikkatietoja voidaan esittää kahdessa päämuodossa: vektori- ja rasteridatana. Rasteridata koostuu pikseleistä (soluista), jotka muodostavat ruudukon, jossa jokainen pikseli edustaa tiettyä aluetta ja sen ominaisuuksia. Vektoridata puolestaan esittää maantieteellisiä kohteita pisteinä, viivoina ja alueina (polygoneina), joiden tarkat koordinaatit mahdollistavat niiden sijoittamisen kartalle. (Geoforum)



Paikkatietojärjestelmä (GIS - Geographic Information System) on tietokonepohjainen järjestelmä, jota käytetään erilaisten paikkatietojen ja maantieteellisen tiedon keräämiseen, tallentamiseen, hallintaan ja analysointiin. Paikkatietojärjestelmä mahdollistaa datan visualisoinnin ja muuntamisen, mikä voi tarjota arvokkaita oivalluksia yhteyksistä, trendeistä ja kehityksestä. Kunnissa paikkatietojärjestelmä on erittäin hyödyllinen muun muassa päätöksenteossa, suunnittelussa ja erilaisissa tutkimuksissa. (ESRI)

# Miksi paikkatietostrategiaa tarvitaan?

## MISSIO:

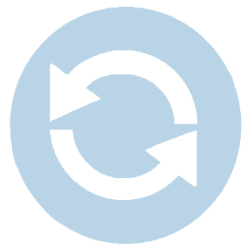
"Luoda edellytykset paikkatiedon ja paikkatietojärjestelmän suunnitelmalliselle ja tehokkaalle käytölle resurssien käytön optimointiin, tiedonhallinnan parantamiseen, yhteistyön ja osallisuuden edistämiseen sekä kunnan pitkäjänteisen kehityksen tukemiseen."



### Lakeja, asetuksia ja direktiivejä:

Kuntien paikkatietojärjestelmien kehitystä ohjaavat useat lait, asetukset ja direktiivit, jotka asettavat vaatimuksia paikkatiedon hallinnalle, jakamiselle ja saatavuudelle:

- Laki paikkatietoinfrastruktuurista (12.6.2009/421)
- Laki rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä (23.3.2023/431)
- Rakentamislaki (21.4.2023/751)
- Alueidenkäyttölaki (5.2.1999/132)
- INSPIRE-direktiivi (EU)



### Yhteistyö:

- Yhteiset ratkaisut: Kuntien välien tiivis yhteistyö luo edellytykset yhteisten paikkatietoratkaisujen kehittämiseksi.
- Kokemusten vaihto: Parantunut viestintä edistää tiedon ja kokemusten vaihtoa kuntien välillä.
- Ulkoiset toimijat: Kuntien ja ulkoisten toimijoiden yhteistyö parantaa tiedon ja informaation saatavuutta sekä jakamista, mikä tukee työtä ja toimintaa.



### Tiedot:

- Tehokas tiedonhallinta: Paikkatietojärjestelmä mahdollistaa paikkatiedon ja maantieteellisen tiedon paremman jäsentelyn, tallentamisen ja jakamisen.
- Lisääntynyt avoimuus: Paikkatietojärjestelmän avulla asukkaat ja vierailijat saavat helpommin pääsyn tietoihin ja tietoihin digitaalisessa karttapalvelussa, mikä vahvistaa läpinäkyvyyttä ja osallisuutta toiminnassa.
- Markkinointi: Paikkatietojärjestelmää voidaan käyttää kunnan palvelujen, tapahtumien, virkistysalueiden ja kehitysprojektien markkinointiin visuaalisella ja informatiivisella tavalla.

## VISIO:

"Luoda tulevaisuus, jossa paikkatietojärjestelmä ja paikkatiedot ovat integroituna ja toimivat arvokkaina resursseina kuntien toiminnassa."

# Miten paikkatieto voi parantaa toimintaa?

Edellisissä luvuissa mainittujen näkökohtien lisäksi on myös muita toiminnan alueita, jotka hyötyvät paikkatiedon ja paikkatietojärjestelmän kehittyneemmästä käytöstä.



## Resurssit:

- Kiinteistöt ja infrastruktuuri: Paikkatietojärjestelmä yksinkertaistaa kunnan kiinteistöjen, maankäytön, tieverkoston, putkistojen ja muun infrastruktuurin kartoitusta ja järjestämistä.
- Ylläpito: Paikkatietojärjestelmä tukee teiden ja putkistoverkoston ylläpidon suunnittelua, valvontaa ja seurannan toteuttamista.
- Resurssit ja työprosessit: Paikkatietojärjestelmän avulla kunta saa paremman yleiskuvan toiminnan resursseista ja työstä, mikä helpottaa resurssien suunnittelua ja jakamista eri tehtäviin ja projekteihin.



## Tilastot ja analyysi:

- Visualisointi: Paikkatietojärjestelmä mahdollistaa tietojen ja tilastojen visualisoinnin tutkimuksista ja analyyseistä.
- Tuki päätöksenteolle: Paikkatietojärjestelmä tarjoaa paremman pohjan strategiselle suunnittelulle ja päätöksenteolle.
- Seuranta: Paikkatietojärjestelmän avulla on helpompaa seurata ja arvioida projekteja ja tilastoja.



## Kestävä kehitys:

- Ympäristöanalyysi: Paikkatietojärjestelmän avulla paikkatiedot voidaan kerätä ja analysoida ympäristöhaasteiden ja kestävän kehityksen mahdollisuuksien tunnistamiseksi.
- Riskiarviointi: Paikkatietojärjestelmä auttaa tunnistamaan ja analysoimaan riskejä, ilmastovaikutuksia ja muita ympäristöhäiriöitä.
- Kestävyys: Kestävyyšnäkökohdat voidaan integroida suoraan suunnitteluprosesseihin käyttämällä paikkatietojärjestelmää analyysityökaluna.



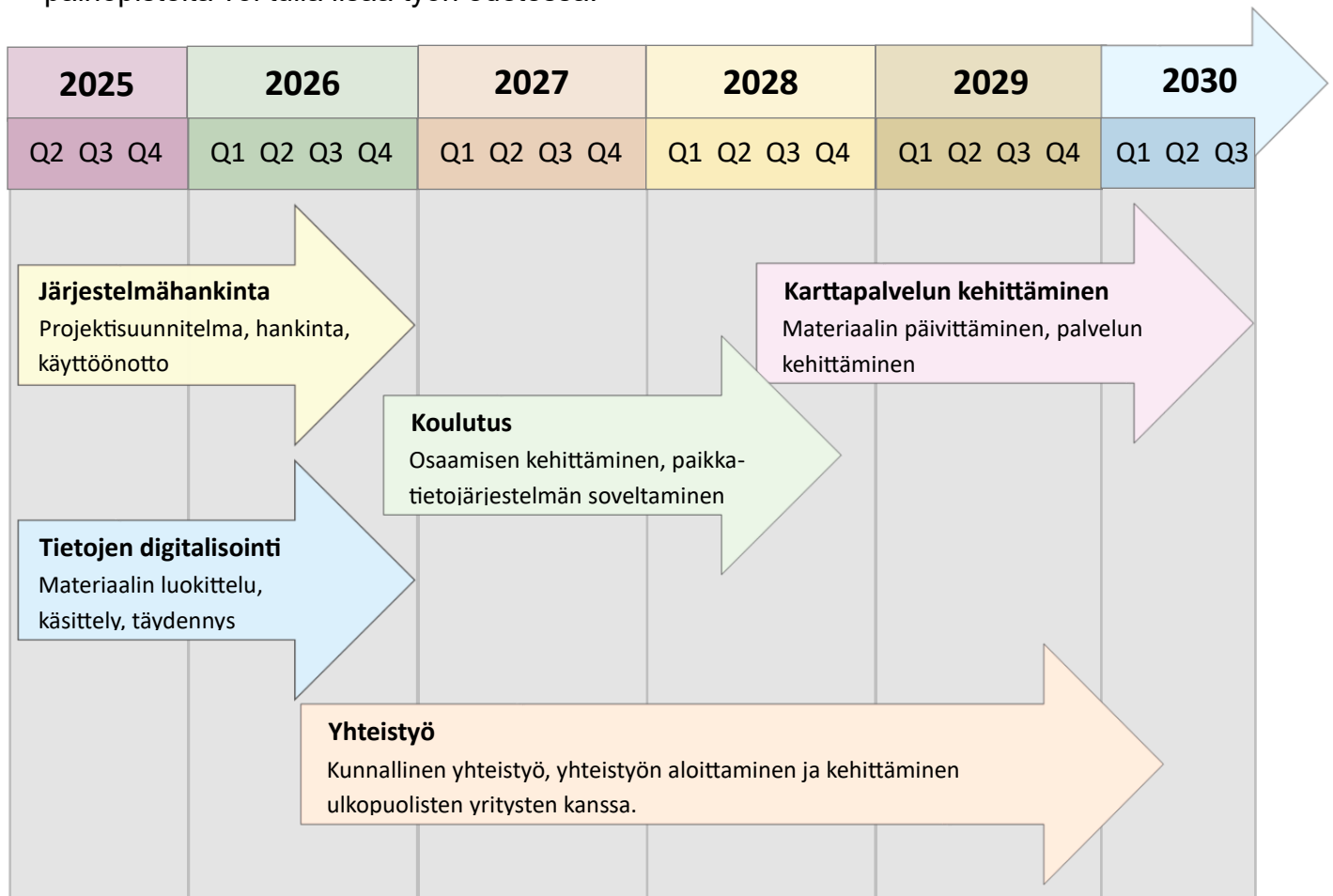
## Kasvu ja kehitys:

- Uusien alueiden suunnittelu: Uusien asuin- ja teollisuusalueiden suunnittelussa paikkatietojärjestelmä voi tarjota yksityiskohtaisia analyysejä päätöksenteon tueksi.
- Kasvun ja kehityksen analysointi: Paikkatietojärjestelmä voi visualisoida ja analysoida muutoksia väestö- ja yhteiskuntarakenteessa, mikä voi olla hyödyllistä pitkäaikaisessa suunnittelussa ja resurssien jakamisessa.

# Toteutus

## Strategiset painopisteet

Paikkatietostrategiassa on useita strategisia painopisteitä, jotka kuvaavat, miten toimintaa kehitetään nykytilasta tavoitteiden saavuttamiseksi. Alla esitellään arvioitu aikajana, joka näyttää työn etenemisen eri strategisten painopisteiden osalta vuoteen 2030 asti. Muita painopisteitä voi tulla lisää työn edetessä.



## Toimintasuunnitelmat ja vastuut

Jokaiselle strategiselle painopistealueelle laaditaan toimintasuunnitelmat tai projektisuunnitelmat, jotka kuvaavat, mitä tehdään, kuka on vastuussa toteutuksesta sekä milloin ja miten työ suoritetaan. Strategiatyön vastuujako on määritelty, jossa ohjausryhmä vastaa työn johtamisesta, strategisten päätösten tekemisestä ja edistymisen seurannasta. Työryhmä vastaa käytännön toteutuksesta eri painopistealueilla ja varmistaa, että työ etenee aikataulun mukaan. Paikkatietokoordinaattori toimii koordinaattorina ryhmien välillä ja vastaa projektien edistymisen valvonnasta sekä siitä, että työ toteutetaan strategian ohjeiden mukaisesti. Tämä rakenne luo selkeyttä vastuunjaossa ja varmistaa tehokkaan työprosessin koko paikkatietostrategian toteutuksen ajan.

# Yhteenveto

Tämä paikkatietostrategia Luodon, Pedersören, Kruunupyyn ja Uudenkaarlepyyn kunnille tähtää pitkän aikavälin ja tehokkaan paikkatiedon ja paikkatietojärjestelmien hallinnan luomiseen. Strategian tarkoituksena on parantaa työprosesseja, päätöksentekoa ja tiedonkulkua paikkatiedon yhteisen ja jäsennellyn käytön avulla. Painopiste on kansallisten ja kansainvälisten vaatimusten täyttämässä sekä kuntien välisessä yhteistyössä yhteisten ratkaisujen kehittämiseksi.

Ryhti-järjestelmän käyttöönoton myötä tulee olemaan tarpeen laajentaa kuntien resursseja, mikä tarkoittaa, että vähintään yksi henkilö on palkattava lisää, jotta voidaan hallita Ryhti-järjestelmän ja paikkatietojärjestelmän tuomaa työmäärän kasvua.

Strategian toteuttamisen myötä kunnat luovat vakaan perustan tulevalle paikkatietotyölle, joka tukee sekä sisäistä toimintaa että ulkoisia palveluja, samalla luoden edellytykset jatkuvalle kehitykselle ja yhteistyölle.

# Lähdeviite

ESRI. (n.d.). *Vad är GIS?* Haettu lähteestä ESRI 11.3.2025: <https://www.esri.se/sv-se/what-is-gis/overview>

Geoforum. (n.d.). *Vad är geodata och GIS?* Haettu lähteestä Geoforum.se 12.3.2025: <https://geoforum.se/om-gis>

Granholm, M. (2025). *GIS-strategi*.

# PAIKKATietoSTRATEGIA 2030

## MISSIO:

"Luoda edellytykset paikkatiedon ja paikkatietojärjestelmän suunnitelmalliselle ja tehokkaalle käytölle resurssien käytön optimointiin, tiedonhallinnan parantamiseen, yhteistyön ja osallisuuden edistämiseen sekä kunnan pitkäjänteisen kehityksen tukemiseen."

## NYKYTILAN ANALYYSI:

Paikkatietostrategian suunnittelutyö aloitettiin syksyllä 2024. Nykytilan analyysissä tunnistettiin vahvuuksia ja heikkouksia, jotka vaikuttavat strategian toteutukseen, sekä antavat kuvan lähtötilanteesta.

### Vahvuudet:

- **Kuntien välinen yhteistyö** – Luo edellytykset yhteisille ratkaisuille.
- **Digitaalinen osaaminen** – Korkea digitaalinen osaaminen on tärkeä voimavara.
- **Lisääntyneet resurssit** – Enemmän aikaa ja henkilöstöä on osoitettu tehtävään.
- **Strateginen työskentely** – Ymmärretään strategisen työn merkitys.

### Heikkoudet:

- **Monet ohjelmat ja palvelut käytössä** – Tekee paikkatietojärjestelmän alustan luomisesta haastavaa.
- **Osaamisvaje** – Kunnissa vain harvoilla on laaja osaaminen paikkatietojärjestelmästä ja paikkatiedosta.
- **Rajoitettu tieto ja kiinnostus** – Vaikka tietoisuus mahdollisuuksista on kasvanut, kiinnostus paikkatietojärjestelmää kohtaan on edelleen suhteellisen vähäistä.
- **Taloudelliset edellytykset** – Resurssien puute voi vaikeuttaa paikkatietostrategian toteutusta.

## STRATEGISET PAINOPISTEET:



## TAVOITTEET:

- **Järjestelmähankinta** – Selvitetään nykyisten ohjelmistojen yhteentoimivuus. Hankitaan ja otetaan käyttöön karttapalvelu.
- **Ryhti** – Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän käyttöönotto.
- **Digitalisointi** – Digitalisoidaan ja integroidaan olemassa oleva data ja aineistot karttapalveluun.
- **Pilvitalennus** – Otetaan käyttöön pilvipohjainen tallennusjärjestelmä paikkatietoa varten.
- **Osaamisen kehittäminen** – Varmistetaan että henkilöstöllä on tarvittava osaaminen paikkatietotyöhön.
- **Integraatio** – Integroidaan paikkatietojärjestelmä osaksi kunnan kaikkia toimintoja.
- **Yhteistyö** – Vakiinnutetaan yhteistyö kuntien ja ulkopuolisten toimijoiden kanssa.
- **Markkinointi** – Hyödynnetään paikkatietojärjestelmää visuaalisen informaation ja markkinointimateriaalin luomiseen kuntien markkinointia varten.
- **Kestävä kehitys** – Käytetään paikkatietojärjestelmää tukemaan kestävä kehitystä kunnissa.

## VISIO:

"Luoda tulevaisuus, jossa paikkatietojärjestelmä ja paikkatiedot ovat integroituna ja toimivat arvokkaina resursseina kuntien toiminnassa."