

Analyysityökalujen käyttö: Monipuolisuustyökalu

Pikalinkit osioihin:

- [Monipuolisuustyökalun antamien tietojen tulkinta](#)
- [Työkalun käyttö](#)
- [Kategorisointi ja Väestöruudut](#)
- [Esimerkkejä monipuolisuustyökalun käyttötavoista](#)
- [Tulosten tarkasteleminen](#)
- [Omien analyysialueiden tuonti](#)

Taustaa

Lipas-järjestelmään on kehitetty paikallisten liikuntaolosuhteiden monipuolisuutta ja väestötietoja yhdistävä monipuolisuustyökalu. Se löytyy Liikuntapaikat-osion karttanäkymästä ja on käytettävissä rekisteröityneille käyttäjille (<https://www.lipas.fi/rekisteroidy>).

Monipuolisuustyökalu laskee ns. monipuolisuusindeksin käyttäjän valitsemalla alueella olevista liikuntamahdollisuuksista. Monipuolisuusindeksi lasketaan kaikille analyysialueen 250 x 250 m väestöruuduille, joilla asuu vähintään yksi henkilö.

Alueellisessa tarkastelussa työkalu laskee koko alueelle väestöpainotetun keskiarvon yksittäisten väestöruutujen monipuolisuusindekseistä. Tässä ohjeessa käytetyt väestötiedot perustuvat Tilastokeskuksen vuoden 2020 väestöaineistoon.

Väestöaineisto pyritään päivittämään joka toinen vuosi. Esimerkiksi vuonna 2024 väestötiedot perustuvat valtakunnallisiin väestötietoihin päivältä 31.12.2022. Uusin aineisto on suunniteltu hankittavaksi seuraavan kerran vuonna 2025.





Taustaa

Monipuolisuustyökalu mahdollistaa kuntien eri alueiden väliset vertailut käyttäjän asettamien liikuntapaikkatyyppien perusteella. Työkalussa on valittavissa valmiiksi asetettuja liikuntapaikkatyyppien kategorisointeja, joita käyttäjä voi muokata tai luoda aivan oman kategorisoinnin, jonka perusteella monipuolisuusanalyysi tehdään.

Aluevalinta perustuu oletuksena johonkin kuntaan ja kunnan sisäisiin postinumeroalueisiin. Voit tuoda myös oman geometriatiedoston, jonka perusteella laskenta-alueita voidaan määrittää. Oman tiedoston tuontia käsitellään tämän ohjeen [lopussa](#).

Monipuolisuustyökalua voidaan hyödyntää myös tutkimuskäytössä tai kunnan liikuntapaikkojen vertailuaineistona.



Monipuolisuustyökalun antamien tietojen tulkinta

Monipuolisuustyökalun antamat tiedot tiivistyvät yksittäiseen käsitteeseen: *monipuolisuusindeksiin*. Monipuolisuusindeksille ei ole määritelty tavoite- tai suositustasoa ; toisin sanoen ei ole standardia, joka kertoisi, miten paljon lähiympäristössä tulisi olla erilaisia liikuntamahdollisuuksia.

Indeksin arvo on aina riippuvainen siitä, millaista liikuntapaikkatyyppien kategorisointia käytetään ja kuinka kattavasti liikuntapaikat on tallennettu Lipas-järjestelmään.

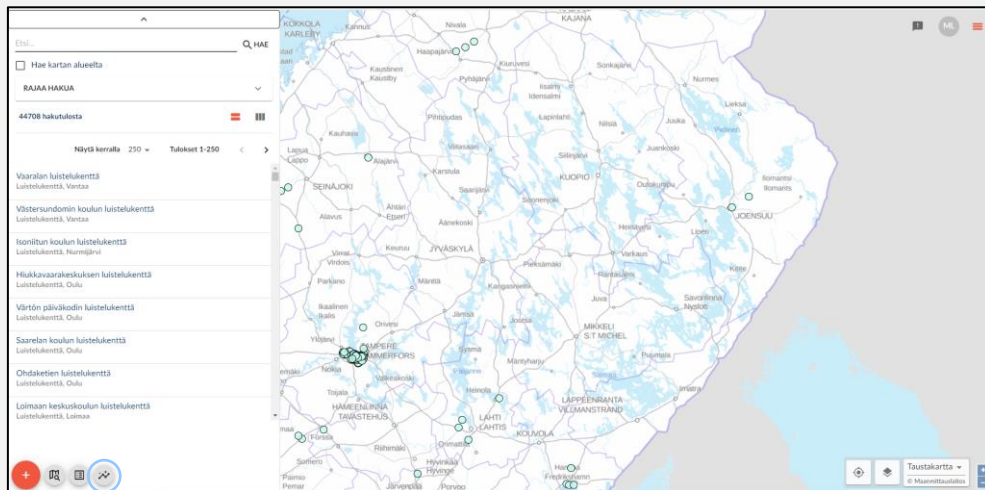
Työkalusta saadaan totuudenmukaisin kuva, kun kunnan omistamien kohteiden lisäksi tiedot löytyvät myös esimerkiksi yritysten tai yhdistysten omistamista liikuntapaikoista. Tällöin saadaan kokonaiskuva kaikista liikuntamahdollisuuksista, joita väestöllä on käytettävissään.

Työkalu onkin tarkoitettu eri kuntien, kunnan sisäisten alueiden tai muiden kokonaisuuksien vertailuun joko nykytilassa tai pitkittäisaineistona niin, että monipuolisuusindeksit tarkistetaan säännönmukaisesti ja niiden kehittymistä seurataan. Samalla myös kunnassa tulee tehdä aktiivisesti töitä liikuntapaikkatietojen ylläpitämiseksi.

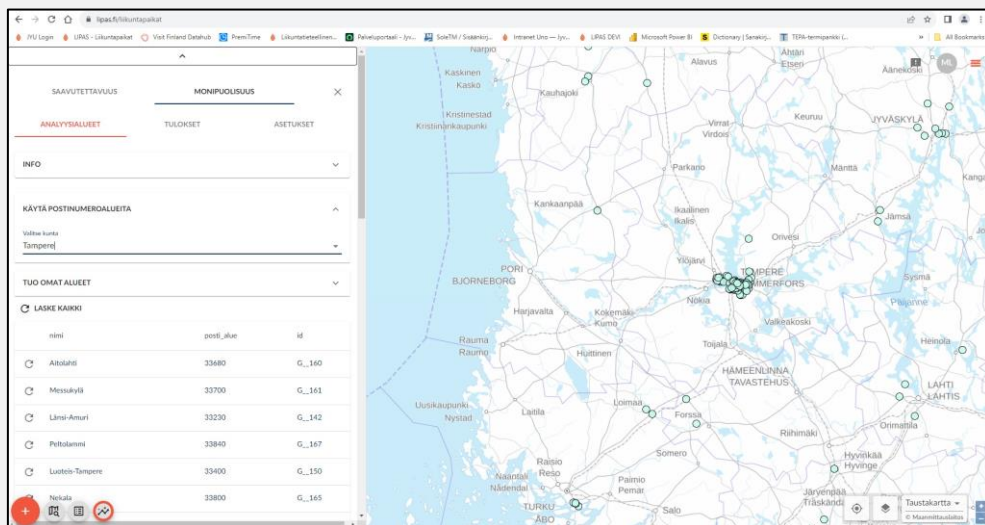


Työkalun käyttö

1) Kirjaudu sisään LIPAS-järjestelmään ja klikkaa näytän vasemmassa alakulmassa olevaa analyysityökalukuvaketta.

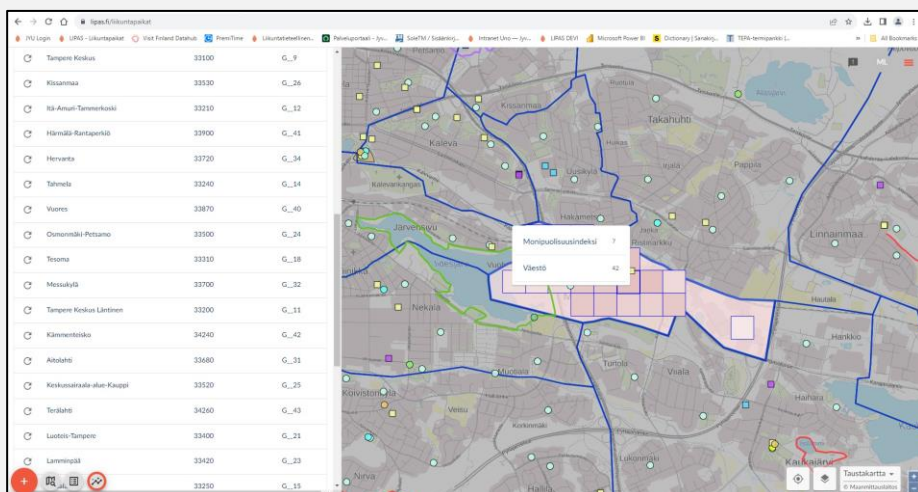
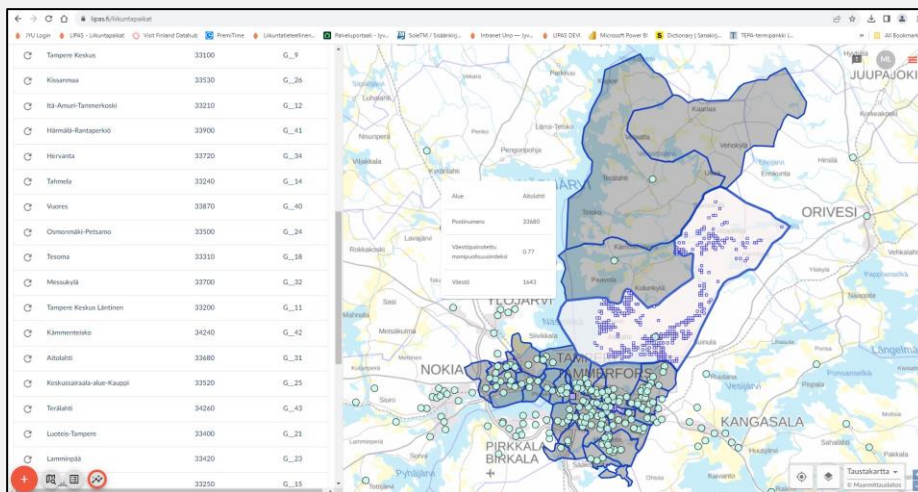


Lipas-järjestelmä tarjoaa oletuksena postinumeroalueisiin perustuvaa luokittelua. Valitse haluamasi kunta, jonka jälkeen kartalle päivittyvät kyseisen kunnan postinumeroalueet.



Työkalun käyttö

2) Valitse haluamasi analyysialue, joka siis tässä esimerkissä on postinumeroalue. Postinumeroalueen valinnan jälkeen (valinta tehdään joko kartalta tai ruudun vasemman reunan taulukosta) laskee ohjelma väestöpainotetun monipuolisuusindeksi kyseiselle alueelle. Samalla yksittäiset väestöruudut monipuolisuusindekseineen tulevat näkyviin.



Jos haluat tuoda oman analyysialueen, katso ohje [sivulta 11](#).



Työkalun käyttö

Voit valita **Asetukset -> Etäisyys** -valikosta säteen, jonka sisällä olevat liikuntapaikat otetaan huomioon laskennassa (oletuksena 800 m, etäisyys väliltä 500–1 500 m).

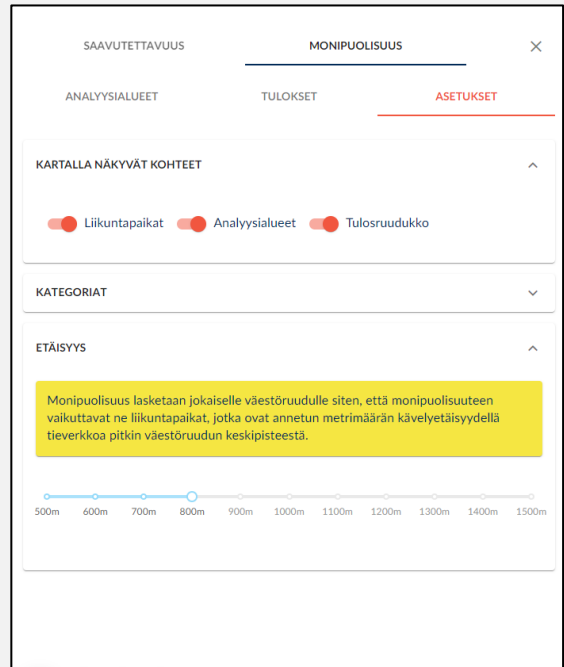
Etäisyys perustuu tieverkostoa pitkin kuljettavaan matkaan kohteeseen, ja lähtöpisteenä käytetään väestöruudun keskipistettä.

Etäisyyden laskenta perustuu avoimeen OpenStreetMap-aineistoon ja OSRM-työkaluun ja siinä käytetään kävelen käytössä olevaa tie- ja polkuverkostoa.

Voit valita mm. liikuntapaikkojen käyttösesongit, valita kategorioihin haluamasi liikuntapaikat, määrittää monipuolisuuskertoimet jne. Voit myös valita **valmiit luokittelut** omasta pudotusvalikostaan.

Oletusluokittelun lisäksi valittavissa ovat kansanterveydellisesti painotetut kategoriat ja TEA-viisarin mukaiset kategoriat.

Voit myös säätää, mitä haluat nähdä kartalla (liikuntapaikat, analyysikohteet, tulosruudukko).



SAAVUTETTAVUUS MONIPUOLISUUS

ANALYYSIALUEET TULOKSET ASETUKSET

KARTALLA NÄKYVÄT KOHTEET

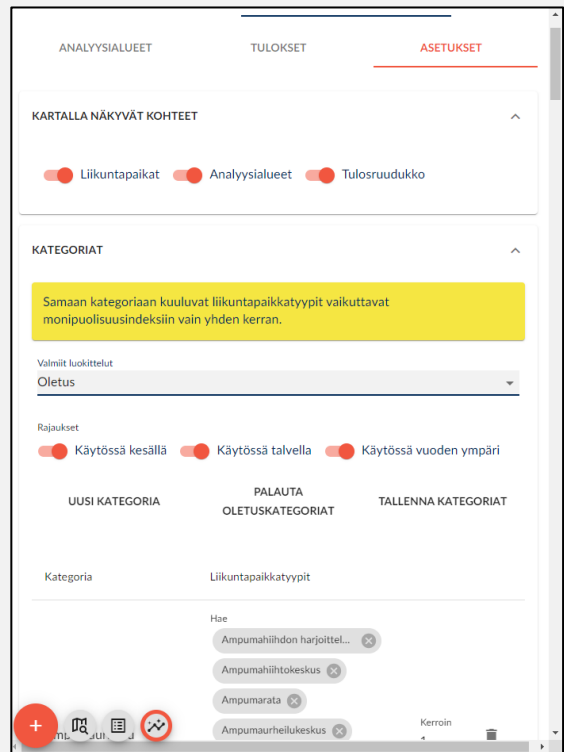
☒ Liikuntapaikat ☒ Analyysialueet ☒ Tulosruudukko

KATEGORIAT

ETÄISYYS

Monipuolisuus lasketaan jokaiselle väestöruudulle siten, että monipuolisuuteen vaikuttavat ne liikuntapaikat, jotka ovat annetun metrimäärän kävelyetäisyydellä tieverkkoa pitkin väestöruudun keskipisteestä.

500m 600m 700m 800m 900m 1000m 1100m 1200m 1300m 1400m 1500m



ANALYYSIALUEET TULOKSET ASETUKSET

KARTALLA NÄKYVÄT KOHTEET

☒ Liikuntapaikat ☒ Analyysialueet ☒ Tulosruudukko

KATEGORIAT

Samaan kategoriaan kuuluvat liikuntapaikkatyypit vaikuttavat monipuolisuusindeksiin vain yhden kerran.

Valmiit luokittelut

Oletus

Rajaukset

☒ Käytössä kesällä ☒ Käytössä talvella ☒ Käytössä vuoden ympäri

UUSI KATEGORIA PALAUTA OLETUSKATEGORIAT TALLENNA KATEGORIAT

Kategoria Liikuntapaikkatyypit

Hae

Ampumahiihdon harjoittelus...

Ampumahiihtokeskus

Ampumarata

Ampumaurheilukeskus

Kerroin

Kategorisointi ja Väestöruudut

Kategorisointi

Monipuolisuustyökalun käytössä on tärkeää huomioida liikuntapaikkatyypeille määritetyt kategoriat.

Liikuntapaikkojen monipuolisuutta kuvaava monipuolisuusindeksi perustuu kategorioihin, joihin erilaiset liikuntapaikkatypit on määritetty.

Kategorioita voi olla kuinka paljon tahansa, ja käytännössä niiden määrittämisessä vain mielikuvitus on rajana.

Väestöruudut

Monipuolisuustyökalulla analysoitavalla alueella on kaksi väestöruutua. Toisessa asuu yksi ja toisessa kymmenen henkilöä. Yhden asukkaan väestöruudussa on halutun analyysietäisyyden piirissä viisi erilaista liikuntapaikka (esim. pallokenttä, liikuntasali, uimaranta, tenniskenttä ja kuntorata).

Valituilla asetuksilla näiden liikuntapaikkojen väestöruudulle antama monipuolisuusindeksi on 5. Vastaavasti kymmenen henkilön väestöruudun ympäristössä on yksi liikuntapaikka (esim. frisbeegolfrata) ja tällöin kyseisen ruudun monipuolisuusindeksi on 1.

Analyysialueen väestöpainotetuksi monipuolisuusindeksiksi muodostuu tällöin $1,36 (1/11 * 5 + 10/11 * 1)$. Eli väestöpainotettu indeksi kuvaa kaikkien alueen asukkaiden keskimääräistä lähiympäristön liikuntapaikkojen monipuolisuutta.



Esimerkkejä monipuolisuustyökalun käyttötavoista

Voit määrittää itse haluamasi kategoriat eri perusteilla. Esimerkkejä:

LIIKUNTALAJIEN MONIPUOLISUUS

- Kategorioihin on sijoitettu kaikki Lipas-järjestelmän tyyppiluokit lajien mukaan (tämä on myös oletus). Tällöin yksittäiset kategoriat muodostuvat esim. alamäkiluisteluun, ampumaurheiluun, rantalentopalloon, curlingiin jne. soveltuvista olosuhteista.

Voit kertoimien avulla antaa suuremman monipuolisuusarvon usean lajin harrastamiseen soveltuville liikuntapaikoille (esim. liikuntahallit tai lähiliikuntapaikat). Voit antaa näille monipuolisuusindeksin kertoimeksi vaikkapa 3, kun se tenniskentille on 1.

TALVILAJIEN TAI KESÄLAJIEN MONIPUOLISUUS

- Monipuolisuusindeksissä huomioidaan vain talvella (lumisena aikana) käytössä olevat liikuntapaikat kuten hiihtoladut, luistelukentät jne., jotka on kategorisoitu eri lajien mukaisesti.

Tällöin saadaan tietoa liikuntamahdollisuuksien monipuolisuudesta talvella. Vastaava voidaan tehdä myös sulan maan lajeille, jolloin voidaan vertailla liikuntamahdollisuuksia vuodenajan perusteella.



Esimerkkejä monipuolisuustyökalun käyttötavoista

KANSANTERVEYDELLISET LIIKUNTAMAHDOLLISUUDET

- Kategorisoinnissa huomioidaan vain laajojen väestöryhmien terveyttä edistävät liikuntamahdollisuudet. Näitä voivat olla esimerkiksi uimahallit, kuntoradat, pyöräilyreitit, kuntosalit tai pallokentät.

Näin voidaan kuvata väestölle merkityksellisten ”perusliikuntapaikkojen” monipuolisuutta kunnan eri osissa.

LAJIKOHTAISET LIIKUNTAMAHDOLLISUUDET

- Laskentaa voidaan tehdä vain yksittäisen liikuntalajin osalta. Esim. jalkapallon olosuhteita tarkasteltaessa voidaan laskentaan ottaa mukaan pallokentät, jalkapallohallit, jalkapallostadionit ja yleisurheilukentät, jolloin saadaan tietoa, miten kattavasti jalkapalloa pystytään harrastamaan alueellisesti.

HUOMIOTAVAA

Kategorisointi ei huomioi yleisimpiä arkiliikuntaan tai ulkoiluun liittyviä liikuntamuotoja, jotka ovat mahdollisia periaatteessa missä tahansa.

Esimerkiksi kevyen liikenteen väyliä tai kävelyteitä käytetään tietenkin hyvin monimuotoisesti kävelyyn, lenkkeilyyn, pyöräilyyn tai vaikkapa rullalautailuun.

Näitä ei ole kuitenkaan monipuolisuustyökalussa huomioitu, vaan kategoriat pohjautuvat Lipas-järjestelmässä käytettävään tyyppiluokitteluun:

https://www.jyu.fi/sport/fi/yhteistyö/lipas-liikuntapaikat.fi/lipas-2019-2-0/tyyppikoodit_lipas2022.xlsx



Tulosten tarkasteleminen

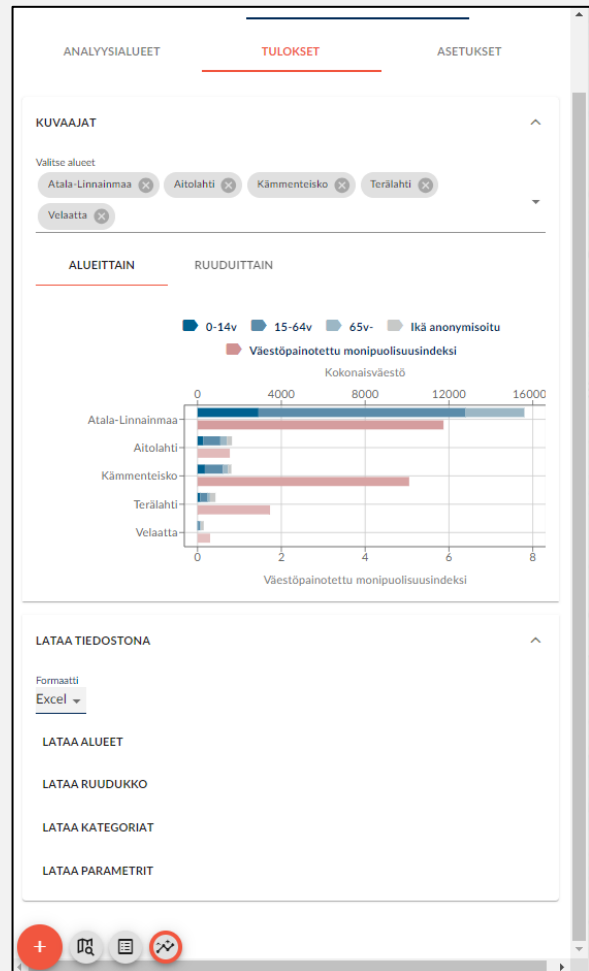
Tulokset-välilehdellä voit tarkastella monipuolisuustietoja kuvaajissa valinnaisesti joko alueittain tai ruuduittain.

Tarkasteltavat alueet voit valita nopeimmin klikkaamalla niitä hiirellä kartalta. Tietojen määrästä riippuen tulosten ilmestyminen kuvaajaan saattaa kestää hetken.

Lopuksi voit ladata haluamasi tiedot Excel- tai GeoJSON-tiedostomuodossa.

Lataa tiedostona -valikosta voit ladata itsellesi erillisinä tiedostoinaan alueet, tarkasteluruudukon, kategoriat ja parametrit.

Voit lopettaa analysoinnin klikkaamalla analyysityökalun kuvaketta, jolloin palaat takaisin normaaliin kartta- ja liikuntapaikkanäkymään.



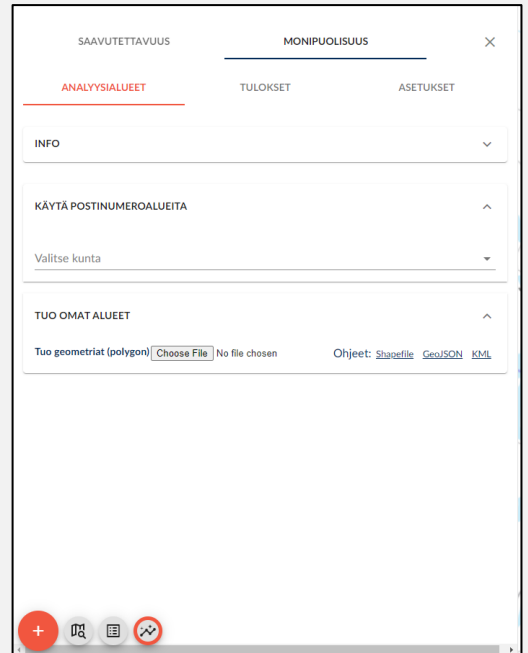
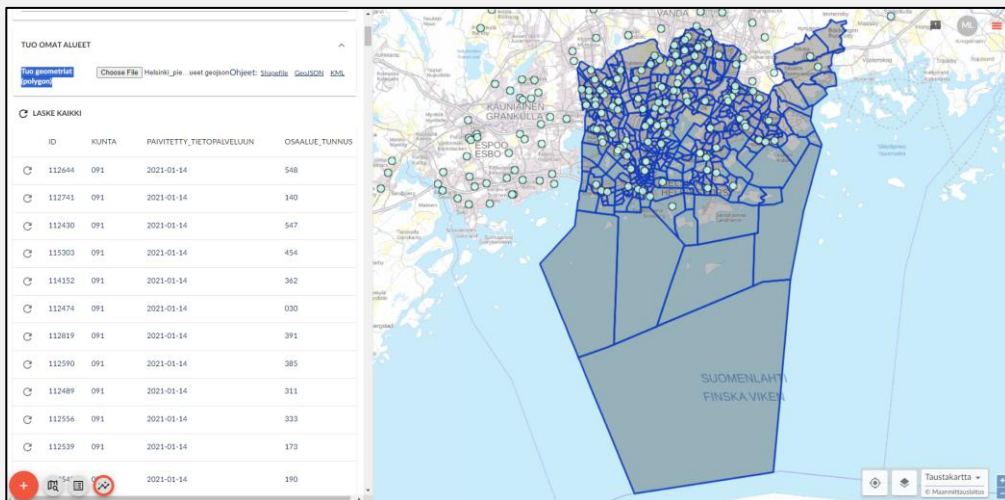
Omien analyysialueiden tuonti

Olemassa olevan aineiston lisäksi voit tuoda omia alueita analysoitavaksi. Valitse **Monipuolisuus-**valikosta **Analyysialueet** ja valitse **Tuo omat alueet**.

Valitse tuotava tiedosto **Valitse tiedosto** -painikkeella. Tässä esimerkissä se on GeoJSON-muodossa (.geojson) ja on yksi Helsingistä tehtyjä aluejakoja.

Kuntien alueita voidaan jaotella muutenkin kuin postinumeroiden perusteella, jolloin analyysin tekeminen jollakin muulla aluejaolla voi olla perusteltua.

Kannattaa huomioida, että mikäli alueet ovat erittäin suuria (esim. työssäkäyntialueet), tietojen analysointi saattaa kestää pitkään.

ID	KUNTA	PAIVITETTY_TIETOPIIVELIUN	OSAALUE_TUNNUS
112644	091	2021-01-14	548
112741	091	2021-01-14	140
112430	091	2021-01-14	547
115303	091	2021-01-14	454
114152	091	2021-01-14	362
112474	091	2021-01-14	030
119819	091	2021-01-14	391
112590	091	2021-01-14	385
112489	091	2021-01-14	311
112556	091	2021-01-14	333
112539	091	2021-01-14	173
		2021-01-14	190