

VIITE: Uudessa 5.2.1999 annetussa ja 1.1.2000 voimaan astuneessa maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999) sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksenpykälässä 64 § määritellyt maston rakennus- tai toimenpidelupahakemukseen liitettävät selvitykset.

1 Yleistä matkapuhelinverkoista

Tukiasemapaikkojen rakentamistarvetta pyritään suunnittelemaan ja ennustamaan vuosiksi eteenpäin. Suunnitelmat perustuvat nykyisen ja lähitulevaisuuden teknologioiden asettamiin vaatimuksiin.

Suomessa 5G-verkko on jo laajasti käytössä ja kattaa lähes kaikki kotitaloudet. 5G täydentää 4G-verkkoa ja tarjoaa merkittävästi nopeammat yhteydet, pienemmän viiveen ja suuremman kapasiteetin. 3G-verkot on suljettu, ja niiden taajuudet on otettu 4G:n käyttöön, mikä parantaa verkon kapasiteettia.

Matkapuhelinverkkojen toimivuutta pyritään edelleen parantamaan olemassa olevien tukiasemapaikkojen avulla, mutta uusien asuinalueiden rakentuminen, parantunut rakennusten lämmöneristys sekä kasvavat tiedonsiirtotarpeet edellyttävät myös uusien tukiasemien rakentamista.

Tukiasemien sijoittelu suunnitellaan niin, että ne tarjoavat parhaan mahdollisen kuuluvuuden ja kapasiteetin alueella, jossa käyttäjät ovat. On tavallista, että matkaviestintukiasemia rakennetaan asutuksen keskelle osaksi muuta infrastruktuuria, sillä signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa. Tässä suunniteltu tukiasema palvelee ympäristöään muutaman sadan metrin säteellä.

2 Maston vaikutukset maisemaan ja naapureihin

Antennimasto (ei haruksia) rakennetaan aina siihen sijoitettavien antennien kiinnitysalustaksi eli sen korkeuden ja järeyden määräävät radio- ja teletekniset vaatimukset.

Minimivaatimus antennikorkeuksille on niiden sijoittuminen puuston yläpuolelle, taajama-alueilla yleensä 26–54 m:n korkeudelle maanpinnasta. Näin ollen antennimasto erottuu aina korkeutensa vuoksi ympäristöstään, mutta maston tyyppivalinnalla ja sen oikealla sijoittelulla voidaan vähentää ympäristövaikutuksia.

Uusi teleliikennemasto on suunniteltu sijoitettavaksi Mikkelisiin Tuppuralaan rotkopuiston alueelle. Lähin osoite on Nuottakatu 8, Mikkelä.

MPY on vuokrannut Mikkelin kaupungilta tontin mastolle ja laiterakennukselle. Puustoa alueelta kaadetaan vain rakentamisen kannalta välttämätön määrä.

Hankkeen rakennusaikainen työmaaliikenne tapahtuu Nuottakadun kautta, jolta rakennetaan huoltotie. Rakennusaikana työmaalla liikkuu työkoneita ja niistä voi aiheutua hieman melua. Varsinainen rakennusvaihe kestää 3–5 viikkoa, minkä jälkeen alueella liikutaan vain huollon ja uusien laiteasennusten tarpeiden mukaisesti. Huoltoliikenne kohteelle on keskimäärin kaksi kertaa vuodessa ja se suoritetaan henkilö- tai pakettiautolla.

Rakennettavan antennimaston korkeus on 48 m, malliltaan masto on neliön muotoinen. Alapäässä neliön sivun mitta on 1300 mm ja yläpäässä 700 mm. Traficom lentoestepäätöksen mukaisesti, tämän korkuista antennimastoa ei tarvitse varustaa lentoesteväarityksellä eikä lentoestevalaistuksella. Antennimasto on sävyltään harmaa, eikä näin ollen merkittävästi erotu ympäristöstään

Antennimaston rakennuspaikka on ympäröivän puuston sisällä. Matkaa lähimpään asuinrakennukseen on noin 33 m.

Maston jäävaara-alue määritetään standardien ISO 12494 ja SFS-EN 1993-3-1 ja Suomen kansallisen liitteen mukaisesti. Tarkasteltavana oleva masto kuuluu jäävaaraluokkiin R0-R3, jolloin maston sijoittelu jäävaaran puolesta on vapaa. Huomion arvoista on myös, että masto rakenteena kerää vähemmän jäätä ja lunta kuin puusto.

Mielestämme antennimaston ja siihen kuuluvan laiterakennuksen rakentaminen ei ole ristiriidassa alueen ympäristön, luonnon, naapureiden eikä alueen muun kehittämisen kanssa. Korostamme lisäksi, että lähtökohtana tukiaseman rakentamiselle on parempien ja laadukkaampien matkaviestinpalveluiden tarjoaminen alueen asukkaille, palveluille, yrittäjille, työntekijöille sekä alueen liikenneväylillä liikkujille.

3

Maston tarkoitusta palvelevat yleiseen televerkkoon jo kuuluvat mastot ja niiden vapaat käytettävissä olevat antennipaikat

Aina ennen uuden matkapuhelintukiaseman rakentamishankkeen käynnistämistä arvioidaan ja selvitetään tarjolla olevia muita vaihtoehtoja. Olemassa olevien mastojen ja kiinteistötukiasemien sekä näiden vapaiden antennipaikkojen tulee sijoittua radioteknisesti nykyiseen verkkoinfrastruktuuriin järkevällä tavalla.

Nuottakatu tukiaseman rakentamisen lähtökohtana on ollut ympäröivän pientaloalueen matkaviestinpalveluiden parantaminen, erityisesti ns. sisäpeiton parantaminen.

Suunnitelmia tehtäessä kartoitettiin mahdollisuutta saada alueelle laadullisesti ja kapasiteetiltaan riittävä palvelu jo olevia masto- tai kiinteistötukiasemia hyödyntäen.

Etäisyys lähimpään mastoon on 700m osoitteessa Ilveksenkuja. Etäisyydet lähimpiin kiinteistötukiasemiin on 650m osoitteessa Pohjankaari 7 ja Graanintie 1 , 70m osoitteessa Uistinkatu 3. Vaikka kiinteistötukiasemia ja mastoja on lähialueella, etäisyydet ja maaston korkeuserot ovat niin suuria, että niiden perusteella ei voida rakentaa riittävän laadukasta peittoa halutulle kuuluvuusalueelle.

Katsomme, että uuden tukiasemakohteen (antennimaston ja laiterakennuksen) rakentaminen on tässä tilanteessa perusteltua. Suunnitellulla vaikutusalueella sijaitsee pien-, rivi- ja kerrostaloasutusta sekä koulu. Riittävän laadukkaan sisäpeiton tuottaminen alueelle ei ole mahdollista ilman uuden tukiaseman rakentamista.

Nuottakatu laiterakennus ja antennimasto, suunnitellussa korkeudessaan tulevat palvelemaan kaikkia operaattoreita sekä antennipaikan tarvitsijoita.

4 Lähimmät suunnitellut muut mastot

Tämän hankkeen aikana ei tiedossamme ole muita lähialueelle käynnistettyjä mastohankkeita.

Kunnioittaen
MPY Telecom Oy
Kimmo Kytö
Radioverkkoasiantuntija