

Opas

# Vauhtia verkkoon

Sadan megan Suomi



Liikenne- ja  
viestintäministeriö

# Sisältö

**1.**

**”Mikä 100 megan laajakaista”?**

sivu 2-3

**2.**

**Tee sijoitus tulevaisuuteen**

sivu 4

**3.**

**Miksi valita huippunopea laajakaista?**

sivu 5

**4.**

**Mitä kaikkea valokuidulla saa?**

sivu 6

**5.**

**Tilaa huippunopea laajakaista kotiisi**

sivu 8

**6.**

**Kokemuksia valokuidusta**

sivu 10

## 1. ”Mikä 100 megan laajakaista”?

Laajakaistayhteys on nykykodissa yhtä tärkeä perustoiminto kuin lämmitys, sähkö ja vesijohtoverkosto. Sen avulla voi olla yhteydessä ympäröivään maailmaan ja käyttää jatkuvasti monipuolistuvia sähköisiä palveluita. Laajakaistayhteydet voidaan jakaa kahteen ryhmään, kiinteisiin ja langattomiin yhteyksiin.

Langattomat laajakaistat eli mokatat ovat yleistyneet nopeasti. Internetin peruskäyttö onnistuu niillä varsin hyvin ja liikkeellä ollessa ne ovat ainoa tarjolla oleva vaihtoehto.

Kiinteä valokuituliittymä on nopeudeltaan ja toimintavarmuudeltaan kuitenkin ylivoimainen. Se riittää kaikkiin nykyisiin ja tulevaisuuden nettipalveluihin ainakin 50 vuodeksi.



## **Valokuidusta rakennetaan seuraavan sukupolven verkkoa**

Uudet sähköiset palvelut edellyttävät yhä suurempia tiedonsiirtonopeuksia. Nykyisten kupari-kaapeliyhteyksien tai liikkuvien langattomien yhteyksien ominaisuudet eivät tulevaisuudessa enää riitä. Huippunopeaa valokuituyhteyttä tarvitaan esimerkiksi silloin kun hyvälaatuista liikkuvaa kuvaa tai internet-TV:tä katsotaan verkon kautta, ladataan tai lähetetään isoja tiedostoja tai samanaikaisesti kotona käytetään useita internetin palveluja. Palveluntarjoajat kehittävät koko ajan uusia palveluja huippunopeille verkoille. Valokuituyhteys on paitsi huippunopea myös toimintavarma. Kaapelit kaivetaan maahan, eivätkä viestintäyhteydet ole alttiina sääolojen muutoksille.

Perinteiset kupariverkon ADSL-liittymät tulevat vähitellen korvautumaan valokuituliittymillä, joilla päästään yli sadan megabitin yhteysnopeuksiin. Valokuidulla on mahdollista saavuttaa vielä tätäkin huomattavasti nopeampia yhteyksiä, jo nykyisin on tarjolla jopa 1000 megabitin liittymiä. Tämä riittää kaikkiin ajateltavissa oleviin sovelluksiin pitkälle tulevaisuuteen.

## **Mitä valokuitu on?**

Valokuitu on erittäin ohut, lasista valmistettu johdin, jota pitkin signaali siirtyy valon muodossa. Valokuitu on ominaisuuksiltaan ja tiedonsiirtokyvyltään ylivoimainen kuparikaapeleihin verrattuna. Sen tärkeimpiä etuja ovat luotettavuus, rajaton kapasiteetti ja valmius myös tulevaisuuden sähköisten palveluiden käyttöön.

## **Tee järkevä sijoitus tulevaisuuteen**

Valokuituverkko on seuraavan sukupolven tietoliikenneverkko. Valokuidun avulla suomalaiset saavat koteihinsa kaikki sähköiset palvelut nyt ja tulevaisuudessa, vain yhden liittymän kautta. 100 megan laajakaista antaa myös paremmat mahdollisuudet muun muassa etätyöhön ja sähköisten palveluiden käyttöön.

Valokuituun panostaminen on hyvä sijoitus, joka nostaa kiinteistösi arvoa.

## 2. Tee sijoitus tulevaisuuteen

Huippunopeita laajakaistayhteyksiä on toistaiseksi ollut saatavilla lähinnä suurimmissa kaupungeissa. Nyt nopeita yhteyksiä tuodaan myös haja-asutusalueille. Valtioneuvosto asetti vuonna 2008 tavoitteeksi, että käytännössä kaikki vakinaiset asunnot (kattaa yli 99 % väestöstä) sekä yritysten ja julkishallinnon organisaatioiden vakinaiset toimipaikat ovat vuoden 2015 loppuun mennessä enintään kahden kilometrin etäisyydellä 100 megabitin yhteyden mahdollistavasta valokuitu- tai kaapeliverkosta. Haja-asutusalueilla nopeiden laajakaistayhteyksien rakentamiseen käytetään vuosina 2010-15 noin 130 miljoonaa euroa valtion, kuntien ja EU:n varoja.

### **Nyt on oikea hetki tehdä sijoitus, joka nostaa kiinteistösi arvoa**

Paikalliset palveluntarjoajat rakentavat nopeita laajakaistayhteyksiä haja-asutusalueille. Eniten valokuituyhteyden rakentamisessa maksaa kuidun kaivaminen maahan. Halvimmaksi liittymä tulee, kun liittymiä on kerralla paljon. Tee siksi päätös kuituverkkoon liittymisestä ajoissa. Kaivinkone kulkee kiinteistösi ohi vain kerran. Myöhemmin yksittäisen kiinteistön liittäminen verkkoon tulee paljon kalliimmaksi.

Nyt on oikea hetki liittää oma koti tai kiinteistö seuraavan sukupolven huippunopeaan valokuituverkkoon.

Huippunopea laajakaista on hyvä sijoitus, sillä se lisää kiinteistösi arvoa, tarjoaa kaikki nyt saatavilla olevat sähköiset palvelut sekä avaa oven myös tulevaisuuden palveluihin.

Valokuituyhteyden hinta omaan kiinteistöön vaihtelee 1000-3000 euron välillä. Kertainvestoinnin hinta riippuu kiinteistön sijainnista, talokaapelin pituudesta ja alueella olevien tilaajien määrästä.

Valokuituverkko on pitkäikäinen ja toimintavarma sijoitus, sillä sen taataan toimivan vähintään 50 vuoden ajan.

*huom!*

# 3. Miksi valita huippunopea laajakaista?

Valokuidun kautta toimivalla laajakaistayhteydellä voidaan hoitaa kaikki tietoliikenne- ja viestintäpalvelut kodeissa ja kiinteistöissä. Valokuituyhteys korvaa muun muassa perinteisen puhelin- ja nettiyhteyden sekä kaapeli-, antenni- ja satelliitti-tv:n. Valokuitu on tehokkaan tietoliikenteen ehdoton edellytys. Se avaa oven myös tulevaisuuden palveluille.

## Miksi valita 100 megan laajakaista?

- >> Saat kaikki kodin tietoliikennepalvelut ja enemmän vaihtoehtoja yhden yhteyden kautta.
- >> Valokuituliittymä ei aseta rajoituksia liittymän nopeudelle. Jo nykyisin on tarjolla jopa 1000 megabitin liittymiä.
- >> Valokuituyhteys on symmetrisyytensä ansiosta huippunopea molempiin suuntiin.
- >> Huippunopea yhteys tuo tarvittaessa toimiston kotiin.
- >> Valokuidun avulla saat käyttöösi kaikki nykypäivän ja tulevaisuuden palvelut kymmeniksi vuosiksi eteenpäin.
- >> Huippunopea laajakaista lisää kiinteistösi arvoa ja on nykykodissa yhtä tärkeä perusedellytys kuin sähkö ja vesi.
- >> Valokuitu on huoleton, toimintavarma ja pitkäikäinen sijoitus.

### Muista kotitalousvähennys!

Tietoliikenneyhteyksien asennus ja kunnossapito oikeuttaa kotitalousvähennykseen. Vähennyksen voi saada esimerkiksi huippunopean laajakaistan asennustöistä. Vähennysoikeus ei koske uudisrakennuksia.

# 4. Mitä kaikkea valokuidulla saa?

## Internet-palvelut

Internet ei ole pelkkää hupia ja viihdettä, vaan entistä tärkeämpi osa arjen hallintaa, elinkeinoelämää ja yrittämistä. Luotettavan laajakaistayhteyden avulla asiat sähköisesti helposti ja nopeasti. Huippunopealla laajakaistalla työskentelet tehokkaasti myös kotitoimistolla, sillä tieto siirtyy kumpaankiin suuntaan erittäin nopeasti.

## Televisio

Valokuitu tuo haja-asutusalueille täysin uuden tavan katsella tv:tä sekä runsaan valikoiman tv-kanavia ja tilausvideoita. Myös teräväpiirtolähetyksiä voi katsella häiriöttä valokuidun avulla, tulevaisuudessa tarjolla ovat lisäksi 3D-lähetykset. Verkon kautta toimiva internet pohjainen televisio IPTV tuo televisio-ohjelmat nähtäville suorina lähetyksinä tai jälkikäteen katsottavina jopa kahden viikon ajan. Ohjelmia voi myös digiboksin tavoin tallentaa verkkoon.

## Puhepalvelut

Verkkoon liitettävällä puhelimella käyttäjä voi soittaa mihin tahansa toiseen matka- tai lankapuhelimeen.

Tällöin puhe siirtyy valokuituverkon kautta perinteisen puheliverkon sijasta.

## Turvapalvelut

Valokuituverkon kautta erilaiset turvallisuutta lisäävät etävalvonta- ja hälytyspalvelut toimivat luotettavasti.

## Hyvinvointi- ja terveyspalvelut

Erilaisia vanhuksille suunnattuja hoiva- ja terveyspalveluita on mahdollista tarjota valokuituverkon kautta. Esimerkiksi lääkäri voi olla yhteydessä potilaaseen huippunopean yhteyden avulla. Hoivapalveluiden ansiosta vanhusten on mahdollista asua kotona pidempään.

## Etätyöskentely ja koulutuspalvelut

Huippunopea laajakaista tuo täysin uudenlaiset työskentelymahdollisuudet haja-asutusalueiden koti-toimistoihin. Esimerkiksi nopeaa tietoliikenneyhteyttä vaativat videoneuvottelut ovat valokuidun avulla mahdollisia. Myös oppilaitokset voivat hyödyntää nopeaa nettiyhteyttä tarjoamalla uudenlaisia tapoja opiskella.



## 5. Tilaa huippunopea laajakaista kotiisi

Huippunopean laajakaistan saatavuutta ja valokuituverkon rakennusaikatauluja voi tiedustella paikallisilta palveluntarjoajilta.

Jos alueellasi ei vielä ole saatavilla huippunopeaa laajakaistaa, kannattaa sinun ilmoittaa kiinnostuksesi paikalliselle palveluntarjoajalle, maakuntaliitolle tai kunnalle.

Ilmoittamalla kiinnostuksesi voit itse vaikuttaa siihen, rakennaanko valokuituverkko alueellasi koteihin asti. Palveluntarjoajat tekevät lopulliset rakennuspäätökset sellaisille alueille, joissa riittävän moni on halukas hankkimaan huippunopean laajakaistan kotiinsa.

**Lisätietoja: Ota yhteyttä paikalliseen palveluntarjoajaan, maakuntaliittoon tai kuntaan.**

**[www.lvm.fi/100megansuomi](http://www.lvm.fi/100megansuomi)**







# 6. "Valokuitu helpotti elämäämme valtavasti"

Vuonna 2005 Kauhajoen Nummijärvellä asuva Marketta Nummijärvi luki paikallisesta lehdestä, että seudulle suunniteltiin valokuituverkon rakentamista ja huippunopeita laajakaistayhteyksiä.

**"Kiinnostuimme uutisesta heti ja ilmoittauduimme mieheni kanssa Suupohjan Seutuverkolle asiakkaiksi. Siitä puolen vuoden kuluttua meillä oli jo valokuituyhteys käytössä",**

Nummijärvi kertoo hankkeen nopeaa etenemistä. Maisema-arkkitehtina elantonsa ansaitseva Nummijärvi asuu vuonna 1969 rakennetussa talossa yhdessä yrittäjämiehensä ja neljän lapsen kanssa.

*"Teen kotitoimistolta töitä useille eri työnantajille ja pyörötän sähköpostissa toisinaan isojakin tiedostoja. Hitaalla puhelinmodeemiyhteydellä niiden läpimenoa sai odotella ikuisuuden, mikä poltti kallista työaika. Ajatuskin katkesi helposti, kun yhteyksien toimimattomuus sai kiukustumaan."*

*"Tuottavan työn kannalta on oleellista, että yhteydet pelaavat. Valokuidun tulo oli minulle valtainsa helpotus",* Nummijärvi kertoo. *"Käyttöä on nyt takana useampi vuosi ja olemme olleet todella*

*tyytyväisiä. Yhteyden hankkiminen maksoi meille 1200 euroa, mikä oli varsin kohtuullinen hinta sen tuomiin etuihin nähden."*

*"Haja-asutusalueen kiinteistökaupoissa on tärkeää, että talo herättää kiinnostusta ja on houkutteleva muiltakin osin kuin hintansa puolesta. Kun etätyö ja kaikkien ikäpolvien netinkäyttö lisääntyvät myös tarpeet ja odotukset kasvavat."*

**"Valokuitu on pitkäikäinen ja arjen mukavuutta merkittävästi lisäävä sijoitus, jota suosittelen lämpimästi kaikille toimintavarmaa ja nopeaa laajakaistayhteyttä tarvitseville",** toteaa Marketta lopuksi.



[www.lvm.fi](http://www.lvm.fi)



Liikenne- ja  
viestintäministeriö