

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Maanantaina 5. maaliskuuta 2012

VERKOSSA



Pudasjärvellä asuva Heikki Putula on järjestänyt laajakaistansa kuntoon Dna:n Kotimokkulan ja Buffalon reitittimen avulla.

Valokuitu kangertelee kyliin

Maaseudun laajakaistahankkeet painivat tukibyrokratian, työmäärän ja suurten teleoperaattoreiden haluttomuuden kanssa. Operaattoreiden laistamista paikkaavat osuuskunnat, jotka eivät vaadi voittoa pääomalle.

Valtion tavoitteena on ulottaa 99 prosenttia vakituista asunnoista kahden kilometrin päähän 100 megan laajakaistaverkosta vuoden 2015 loppuun mennessä.

Tähän mennessä puolet maakuntaliittojen 315 hankkeesta on saanut tarjouksen ja 60 hanketta on toteutusvaiheessa, kertoo **Juha Parantainen** liikenne- ja viestintäministeriöstä.

Ministeriössä etenemisvauhtiin ollaan tyytyväisiä. ”Alkuharjoittelun jälkeen ensi kesänä päästään kunnolla vauhtiin. Kunnat ovat aktivoituneet.”

Pohjois-Pohjanmaalla tukirahat odottavat vielä hakijaansa. Kunnat ovat mukana, mutta tarjouksia tekijöiltä ei vain ole tullakseen. Jotkin kylät odottavat jo kolmatta kertaa tulosta maakuntaliiton tarjouskirroksesta.

”Operaattoreiden mielestä hankkeet on suunniteltu liian laajalle alueelle. Olemme neuvottelleet heidän kanssaan. Maailkussa järjestetään uusi tarjouskilpailu”, kertoo **Mikko Väisänen** Pohjois-Pohjanmaan liitosta.

Kupariverkon rakentaminen kesti 90 vuotta ja valokuituver-

Kunta perustaa osuuskunnan
Pudasjärvellä kaupallisten toimijoiden puute ajoi kunnan perustamaan osuuskunnan.

”Meillä oli pöljä, lapsellinen uskomus, että yritykset rakentaisivat laajakaistaverkot. Siitä suivaantuneena, kun emme usko, että tarjouksia tulee nytkään, perustimme osuuskunnan”, kertoo projektista vastaava **Jari Jussila**.

Pudasjärvellä aiotaan saada mahdollisimman moni liittymään laajakaistaan, jotta hankkeiden kustannukset pysyisivät järkevinä.

Laajakaistan ennakotilauksista tehdään sitovia. ”Ydinkysymys on, saadaanko tarpeeksi liittymiä. Ei ole merkitystä sellaisella hankkeella, jossa vain joka kymmenes on mukana. 70–80 prosenttia pitää ainakin olla.”

Jotta väkeä saadaan, liittymiskynnyksen on oltava matala. Liittymän on tarkoitus maksaa 100 euroa, ja kuukausimaksu olisi korkeintaan 50 euroa.

Jussila korostaa kunnan palvelutarjoajien roolia laajakaistan edistäjänä. Kuntayhtymä voisi jopa maksaa laajakaistan liittymismaksun, jotta esimerkiksi vanhusten palveluita voidaan toteuttaa osin etäyh-teydenpidolla.

”Ei varmasti mökin mummu hoksaa hankkia laajakaistaa. Koko homman ideana on, että palvelutarjonta voidaan ulottaa mahdollisimman laajalle. Jos yksikin ajo jää ajamatta, liittymä on maksanut itsensä takaisin.”

Tukikelpoisuus tutkitaan tarkkaan

Liikenne- ja viestintäministeriö on määrittänyt kuntien rahoitusosuudeksi 8,22 tai 33 prosenttia. Kunnat on luokiteltu muun muassa väestötiheyden ja taloudellisen kantokyvyn mukaan.

Tukihaun kankeus on yllättänyt osan rakentajista. Rahoja on nähnyt vielä ani harva, jos yksikään, verkontekijä.

Pohjois-Savon kuntien perustama laajakaistayhtiö Savon Kuitu on aikataulustaan vuoden myöhässä, koska tuen hakeminen on vaikeaa eikä tukisummaa voi ennakoida, kertoo toimitusjohtaja **Pekka Laukkarinen**.

Tukisäännöt ovat täynnä yksityiskohtia. Joka hankkeen on arvioitava, sijaitsvatko mökit ja rakennettava verkko tukikelpoisella alueella vai sen ulkopuolella.

Kaikki laajakaistahankkeet kiertävät ensin lausunnolla viestintävirastossa. Osa tukipäätöksistä tehdään siellä, osa elykeskuksissa. Etenkään viestintävirastossa ei ole varauduttu hankkeiden sumaan, Laukkarinen arvioi.

”Mikäänhän ei kiellä rakentamista ilman tukipäätöstä. Me emme kunnallisena toimijana voi ottaa sellaista riskiä.”

Työvoimaa ehkä Ruotsista asti

Tarjousten puuttetta ja aikataulujen venymistä selittää myös työn määrä. Suomessa on alle kymmenen yhtiötä, jotka pystyvät vetämään isoja laajakaistan rakentamishankkeita, kertoo

Nalle Lindström osuuskunta Kuuskaistasta.

Lindström pitää mahdollisena, että kone- ja miesvoimaa haetaan vielä Ruotsista, kun kaivaminen alkaa toden teolla.

Kuuskaista on voittanut laajakaistahankkeiden tarjouskilvat 11 kunnassa Keski-Suomessa. Se on käynyt neuvomassa pudasjärveläisiä, mutta suhteellisen pienen toimijan voimat eivät riittä pohjoisen kaapelisavot-taan, kun Keski-Suomessakin olisi nyt tekemistä.

Lindströmin mukaan valokuitukaivannoille ilmaantuu herkästi muita käyttäjiä: kaukolämpöyhtiöitä, vesijohdon vetäjiä ja viimeksi myrskujen maakaapelointiin innostamat sähköyhtiöt. Se on sinänsä järkevää mutta voi hidastaa etene-mistä.

”Hankkeen kokonaiskulut laskevat mutta työmäärä kasvaa.”

HENRIK SCHÄFER

KOMMENTTI

Kaivaminen on kallista

Lukujen valossa voi miettiä, miksi rakentaminen ei innosta korkeisiin voittoihin tottuneita teleyrityksiä. Esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaalla Utajärven Naamankylän hankkeessa 25 kilometrin runkoverkko palvelisi 13:a käyttäjää. Vakituksia asuntoja alueella on yhteensä 16, yritysten toimi-paikkoja 9.

Kustannuksiksi arvioi-daan 320 000 euroa, mistä teleyrityksen olisi maksettava vähintään 34 prosenttia eli noin 100 000 euroa. Vastineek-si se pääsee tukirahalla tehdyin verkon omistajaksi.

Näin laskien yritys investoisi liittymää kohden noin 8 400 euroa. Sadan euron kuukau-simaksulla kestäisi seitsemän vuotta saada summa kasaan.

Todellisuudessa hanke on monesta syystä vielä laskettua kalliimpi.

Kaikki hankealueen taloudet eivät osta liittymää. Hankala maasto voi nostaa kustannuk-sia, eikä kukaan tiedä mitä polttoaine maksaa vuonna 2015. Lisäksi operaattori joutuu maksamaan korkoa hanketta varten lainatulle pääomalle.

HENRIK SCHÄFER

MT:n verkkokommentit saavat oman palstan

Lukijat ovat voineet kirjoittaa kommentteja MT:n verkkojutuihin syksystä lähtien.

Kun verkkokeskustelu on vilkasta ja asiallista, sitä poimitaan myös paperilehteen. Jatkossa



Voit kommentoida juttua Maaseudun Tulevaisuuden verkkolehdeissä osoitteessa www.maaseuduntulevaisuus.fi.

HENRIK SCHÄFER

Viheralan ammattilaiseksi verkossa opiskellen

Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK) tarjoaa viheralan aikuisosikeliijoille mahdollisuuden osallistua ohjelmis-tokoulutuksiin täysin verkon välityksellä.

Jotta opiskelija saa Googlen SketchUp- ja Vectorworks-ohjelmistojen täydennyskoulu-tuksesta riittävästi irti, hänellä täytyy olla jonkin verran tietoteknisiä pohjataitoja. Lisäksi tarvitaan riittävät laajakaistayhteydet, opiskeltava ohjelmisto ja kuulokeluurit.

Opiskelu on itsenäistä. Opet-taja antaa ohjausta ainoastaan

opiskelun alkaessa. Lisäksi hän antaa palautetta opintojen puo-livälissä ja niiden loputtua.

”Tämä tapa opiskella sopii niille, jotka eivät halua olla sidottuja aikaan tai paikkaan. Opiskelu vaatii itsenäistä ote-ta”, sanoo koulutussuunnittelija **Siri Pekuri** HAMK:n täyden-nyskoulutuksesta.

Kännykät ja twitterit opetusvälineinä

HAMK:ssa hortonomiksi opis-kelevat saavat opetusta mobiil-lisovellusten käytöstä viheralan suunnittelu- ja hoitotöissä.

Lepaalla järjestetään helmi-maaliskuussa mobiilityöpajoja opiskeliijoille ja opettajille. Ensi syksystä alkaen mobilipedago-giikkaa sovelletaan myös puu-tarhatalouden ja maisemasuun-nittelun opintojaksoilla.

Lepaalla toimivassa Hämeen ammatti-instituutissa on mene-illään somepedia-hanke. Siinä opettajat käyttävät ope-tuksessaan sosiaalisen median kanavia, kuten Youtubea, Face-bookia ja Twitteriä. Somepedia on tarjolla puutarhuriksi opis-keleville.

MAIJA ALA-SIURUA

ALANSA PARHAAT

ON RUNSAS KOOSTE TASOKKAITA JA MONIPUOLISIA TUOTTEITA SEKÄ PALVELUJA TARJOAVISTA YRITYKSISTÄ

ATK-OHJELMAT

Laskutusasiat kunnossa? Lohkokirjanpito ok?

aina ajan tasalla ilman ohjelman ostoa
www.softsalo.fi/reilutarjous

Tutustu myös muihin tuotteisiimme
 talous-verotus-laskutus-lohkokirjanpito
 yritys-maaila-tiekunta-yhdistys

AITATARVIKKEET/AJONEUVOJEN MAAHANTUONTI

AitaSavo Oy 
www.patura.de

Eläinaitaukset – koneiden ja ajoneuvojen maahantuonti

Satu ja Mikko Hannikainen
 Anttolantie 366 A
 58200 KERIMÄKI
 +358405682822 aitasavo@hotmail.fi

ILMASTOINNIT TYÖKONEISIIN

 **30 VUOTTA**
 TYÖKONEILMASTOINNIT

Laadukkaat ilmastoinnit työkoneisiin!
 • Ilmastoinnit • Huoltolaitteet • Varaosat

 - ilmastoinnin huoltolaite

Puh. 020 836 1000 myynti@khp-myynti.fi
www.khp-myynti.fi

KESANTO/TIENVARSIILPPURIT

 **80 ERI MALLIA!**
019-338 164, 0500-316119

ENERGIANSÄÄSTÖ OY

MAALLE – METSÄÄN – MAANTIELLE

RENKAAT JA VANTEET
UUDET – PINNOITETUT JA KÄYTETYT
 kuorma-autoihin, metsäkoneisiin,
 traktoreihin ja työkoneisiin,
 Puramme raskasta kalustoa
Kone- ja laitemyynti 0500-382 560

 **RAAHEN RENGAS & LAITE OY**
 Raahen 08-2117 123 Jalasjärvi 0500-683 505
 Honkajoki 044-5565 038 Liminka 08-381 171
www.raahenrengasjalaitte.fi

POSCH PUUNTYÖSTÖKONEET

 **LEHNER**

Puunkuorimakoneet Klappikoneet
Katkaisu-halkaisukoneet Erikoissirkkelet
Pyörösahat

Tilaa laaja esite ja tutustu netissä
www.energian.net

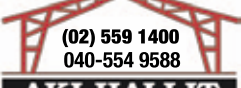
Energiansäästö Oy
 P. 019-338 164, 0500-316 119

TERÄSHALLIT

Teräsrunkoiset Aki-Hallit

Aki-Jk malleihin esim. kylmäpinot saat pääpiirustukset
 rakennuslupa- ja tukihakemuksia varten veloituksetta.

- konehallit ja katokset
- pihatol • korjaamot
- maneesit
- teollisuushallit
- liikelätilä
- kiinteän polttoaineen varastohallit
- kattilahuoneella

 **AKI-HALLIT**
 Myynti:  **MARKET**

(02) 559 1400
 040-554 9588

TRAKTORIN PERÄVAUNUT

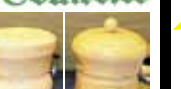
– KIRE perävaunut kaikkeen kuljetukseen –

 **Seppo Kuisma Oy**
 Joensuukatu 9, 24100 SALO p. 02-7318 251
 info@seppokuismaoy.fi f. 02-7333 921

VILJAMYLLYT

VILJAMYLLYT

Suomessakin jo 25 vuotta.

 **Osttiroler**



VILJA SÄILYY JYVINÄ EI JAUHOINA.

019-338 164,
 0500-316 119

www.energian.net
ENERGIANSÄÄSTÖ OY

VILJANKÄSITTELYLAITTEET

MURSKA 220 SM

Timantinkova valssimylly kuivan ja hapotetun viljan litistämiseen.

- Herne-viljaseokselle erik. valssit, tehokas ja hiljainen
- Helppo huoltaa

www.murska.fi

www.k-maatalous.fi **K-MAATALOUS**

SOITA NUMEROON

020 413 2321

JA VARAA OMA PAIKKASI!

Seuraava jakso: helmi-, maalisk-, huhtikuu