



24.11.2021

Ärende/16

## § 366

### Den av ledamoten Thomas Wallgren väckta motionen om utredning av en lokal valuta i Helsingfors

HEL 2021-005575 T 00 00 03

#### Beslut

Stadsfullmäktige beslutade bordlägga ärendet.

#### Föredragande

Stadsstyrelsen

#### Upplysningar

Titta Reunanen, interaktionschef, telefon: 310 23437  
titta.reunanen(a)hel.fi  
Anni Salla, planerare, telefon: 310 37697  
anni.salla(a)hel.fi

#### Bilagor

1 Valtuustoaloite 05.05.2021 Wallgren Thomas Paikallisrahaselvitys

#### Sökande av ändring

Förbud mot sökande av ändring, beredning eller verkställighet

#### Beslutsförslag

Stadsfullmäktige betraktar den av ledamoten Thomas Wallgren väckta motionen som slutbehandlad.

#### Föredragandens motiveringar

Ledamoten Thomas Wallgren och 17 andra ledamöter föreslår i sin motion att fullmäktige ska presenteras en utredning om möjligheterna att införa en egen valuta i Helsingfors, som främjar rättvisa, gemenskap, ansvarsfullt företagande och miljöansvar, antingen på stadens eget initiativ eller på annat sätt. I motionen föreslås även att man under beredningen för en offentlig dialog med forskare och medborgarorganisationer samt beaktar erfarenheter med lokala valutor från inhemska och utländska kommuner.

#### Allmänt om lokala valutor

En lokal valuta (även lokal myntenhet) är ett alternativ parallellt med den huvudsakliga valutan, och som är kopplad till ett visst geografiskt område. En lokal valuta (även parallell valuta) är en form av alternativ



valuta. De senaste lokala valutasystemen använder sig av blockkedjor. Blockkedjan är en spridd kontobok där säkrade data lagras i datorernas nätverk som så kallade block. Tidsbanker kan också betraktas som en form av lokal valuta, där den tid som används utgör valuta. Syftet med lokala valutor är ett mer jämlikt och hållbart samhälle. Det sägs att det erbjuder en möjlighet att demokratisera tjänster och organisationer, att stödja små och medelstora företag, att bekämpa ojämlikhet och utslagning och att ta upp miljökonsekvenserna. Systemen för lokal valuta är oftast ideella.

Staten och myndigheterna har ansetts spela en viktig roll när det gäller att skapa och utveckla alternativa valutor, till exempel genom att tillhandahålla tekniskt, ekonomiskt och lagligt stöd. De offentliga myndigheternas deltagande i den lokala valutan kan därför förstärka dess inverkan, men det finns risk för att de blir integrerade i den politiska verksamheten, vilket emellertid kan försvaga intresset för valutan.

#### Exempel på inhemska försök med alternativa valutor

Det har funnits inhemska försök med lokal valuta, varav de mest kända torde vara de i Toholampi och Sysmä. Försöket i Sysmä gjordes 2018 och man har diskuterat en fortsättning men tillsvidare har inget skett. I Sysmä kommuns experiment utvecklades Finlands första digitala lokala valuta, som fungerade med digitala QR-koder, som också kunde skrivas ut på papper. Som referens användes lokalvalutorna i Bristol och Lewes. I försöket deltog ca 30 lokala företag och det fanns valuta, "sysmä", till ett värde på ca 200 000 euro. Majoriteten av dessa är bidrag som kommunen betalat till föreningar och väglag.

Under projektet uppstod två nya företag i Sysmä, båda som följd av försöket. Detta sägs ha lett till en årlig ökning på 20 000 euro i kommunens samfundskatteintäkter. Under projektet uppstod inga nya arbetstillfällen som direkt kunde anses ha främjats av den lokala valutan. Enligt rapporten om försöket är det särskilt viktigt att man tar hänsyn till företagens och invånarnas åtagande att använda valutan, då man inför en sådan. För att en lokal valuta ska lyckas krävs engagerade användare och företag. Enligt rapporten om en lokal myntenhet i Sysmä lyckades man inte tillräckligt framgångsrikt att binda användare och företag till den lokala valutan. Under projektet konstaterades det att de resurser som tekniken kräver, det svåra systemet samt företagets ensidiga karaktär var utmanande.

Toholampi kommun grundade en lokal valuta 2008 och den är inte längre gångbar. "Toho" var en betalningsförbindelse på papper likt en sedel, som producerades och såldes av det kommunala bolaget för ekonomisk utveckling, Toholammin kehitys Oy. "Toho" var giltigt betal-



ningsmedel i de företag som var med i systemet. "Toho" delades även ut som stipendier och pris i idrottstävlingar. Men efter den första ivern ebbade intresset för "Toho" ut.

#### Exempel på och erfarenheter av internationella lokala valutor

Globalt finns det tusentals olika typer av alternativa valutor. Brixton Pound, som grundades i Brixton 2009, är både en lokal valuta i sedelform och en elektronisk valuta som håller på att utvecklas i form av blockkedjor. Även om det finns ett stort antal företag som accepterar valutan, får de ändå relativt lite av den. Därför kan man säga att den inte har någon större ekonomisk påverkan. Brixton Pound har inte heller skapat nya företagsnätverk eller kortare produktionskedjor och har därför inte heller haft några ekologiska effekter. Det har dock konstaterats att valutan har en stark kulturell effekt som förstärker den lokala identiteten och sociala samhörigheten. Den har även ökat kännedomen om lokala företag och vilken nytta de erbjuder samt introducerat användarna till ett nytt sätt att tänka på pengar.

Bristol Pounds bedrift är främst den förstärkta lokala identiteten samt starkare sociala relationer. Det kan även ses som en metod för utbildning. Det har observerats att Bristol Pound främst används av utbildade personer med högre inkomster. Inga direkta ekonomiska eller ekologiska konsekvenser har konstaterats. Man håller också på att utveckla en enbart digital version av Bristol Pound.

Den schweiziska WIR-francen, som fungerar som kontovaluta mellan företag, har visat sig bidra till ekonomisk stabilitet i den statliga valutans fluktuationer och under recession. När den statliga valutan sinar kan invånarna använda WIR-franc. I Bayern i Tyskland finns Chiemgauer-pengar, som har hjälpt lokala företag bl.a. att återhämta sig från covid19-pandemin. Företag har också använt sig av Chiemgauers initiativ för solpaneler vilket har lett till positiva miljöeffekter. Man uppskattar också att Massachusetts BerkShire-valuta, som har över 400 användare, och Sardex, som fungerar på Sardinien, är framgångsrika lokala valutor. Sardex upplevs som ett pålitligt betalningsmedel med vilket företagaren garanterat får betalning. Den har ökat förtroendet mellan företagen och därigenom den sociala sammanhållningen. Det har även gett upphov till nya nätverk och hämtat nya kunder till företagen.

#### Lokal valuta i Helsingfors 2018

Vid Aalto-universitetet utvecklades ett försök med lokalvaluta på basis av blockkedjor, som utgick från andelslaget Arvotakomo. Försöket ansökte om bidrag från Helsingfors stads innovationsfond, men det beviljades inte. Beslutet motiverades med att det var osäkert att skapa en ny näringsbas i projektet, eftersom den sökande inte närmare hade ut-



24.11.2021

rett företagens intresse för den lokala valutan och de praktiska målen för försöket inte har kartlagts. Enligt utvärderingen hade projektet främst utformats för att genomföra en teknisk lösning, och det finns hittills inga uppgifter om projektets finansiering efter finansieringen från innovationsfonden. Sedan dess har Arvotakomo försökt hitta en plats för försöket och diskuterat gemenskapsreglerna för de som deltar i försöket.

Arvotakomo organiserades som ett andelslag 2017, är icke-vinstdrivande och stödjer verksamhet som syftar till ekonomisk diversitet och ekonomisk hållbar utveckling. Dess roll är att fungera som en mellanhand mellan olika aktörer. Nätverk som Arvotakomo stödjer bygger på förtroende mellan människor.

Vid Aalto-universitetet undersöks dessutom förståelse, inläring och utveckling av den metod som behövs för att simulera valutor. Simuleringar kan ersätta en del av sociala innovationsförsök och göra dem så effektiva som möjligt. Det tar lång tid att utveckla simuleringsmodeller varför parallella empiriska experiment är viktiga. Även det minsta framsteg kan innebära en stor nytta i sociala innovationer.

I Finland har det funnits flera tidsbanker som är jämförbara med lokalvaluta. Stadens tidsbank som grundades 2009 under namnet "Kumpulainen vaihtopiiri" är fungerande i dag. Idén är utbyte av tjänster och varor mellan gemenskapens medlemmar. Principen är att allas tid, arbete och behov av hjälp är lika värdefulla, en timme motsvarar en "stund". Stadens tidsbank fungerar i enlighet med den internationellt kända Time Banking-idén och ingår i det internationella nätverket Community Exchange System (CES). Nätverket har ett webbtorg som handla med tidsbanker i Finland och i olika länder. Stadens tidsbank har över 4 000 medlemmar och har haft över 15 000 bytestransaktioner.

Under 2021 lämnades ca 15 meddelanden på tidsbankens torg, där det finns både varor och tjänster. Stadens tidsbank upprätthålls och utvecklas bland annat med medlemsavgifter som samlas in som "stunder". En tidsbank samlar också in "gemenskapsstunder" som används för att stödja de deltagande organisationerna, utöver det interna utvecklingsarbetet. Det finns en större solidaritet inom ramen för samspelet, vilket också gör det möjligt att ta hand om de människor som har begränsade resurser att erbjuda hjälp. En enskild medlem som behöver mycket stöd kan stödjas av tidsbankens "gemenskapstunder" om det är svårt för denne att erbjuda sin hjälp, och därmed samla in stunder.

Det finska skattesystemet är ett problem för tidsbankerna, eftersom allt arbete i princip beskattas. Skatteförvaltningen har 2018 utfärdat anvis-



ningen Beskattning av talko-, grannhjälps- och utbytesarbete (4.7.2018), som behandlar skatteplikt för tidsbanker. Enligt Skatteförvaltningen leder inte småskalig grannhjälp eller volontärarbete till konsekvenser i beskattningen. Enligt inkomstskattelagen är ett utbyte av arbetsprestationer en transaktion som leder till skattepåföljder för båda parterna. Ur beskattningssynvinkel ändras arbetets karaktär vid ersättning för kamratstöd, och innebär också utmaningar för att införa lokalvaluta eftersom man då borde betala skatt på arbetet trots att metoden för utbyte är kamratstöd.

Den allmänna utvecklingen mot en minskad användning av kontanter har även styrt de gängse lokalvalutornas system, där många håller på att utveckla ett nytt digitalt system, vanligen baserat på blockkedjor.

Bakom de finländska experimenten med lokalvaluta ligger vanligen kommuner, bortsett från tidsbanken. Bakom de utländska försöken ligger ofta en medborgarbaserad non-profit-organisation. De lokala penningssystemen bygger vanligen på ett nätverk av lokala företag där den lokala valutan tas emot, medan tidsbankerna bygger på utbyte mellan individer.

Enheten delaktighet och rådgivning ordnade 11 oktober 2021 ett diskussionsmöte där man hörde erfarenheter och tankar kring lokalvaluta av representanter från Arvotakomo, Stadens tidsbank och Helsingfors stadsdelsförening. Vid detta tillfälle kom man fram till att detta är en fråga som väcker stor debatt och att det finns många sätt att genomföra lokalavalutor. Testen bör åtminstone ta hänsyn till aktörerna och deras roll, syften och tekniken för praktiskt genomförande.

## Sammanfattning

En lokal valuta kan vara ett medel för kamratstöd som bidrar till gemenskap och ökar användarnas välfärd. Volontärarbetet berikar Helsingfors stads service och uttryckligen aktiviteter på frivillig basis. En lokal valuta passar kanske bättre för den frivilliga verksamheten än för staden. Staden strävar efter att rikta sina tjänster till dem som behöver dem, komplettera dem och producera universella tjänster som är tillgängliga för alla. En lokal valuta kunde vara ett stöd för helsingforsföretagen och den lokala ekonomin. En utredning om lokala pengar kan inte anses ge ett betydande mervärde för att ordna social- och hälsovårdstjänster för stadsborna.

Potentiella negativa aspekter av den lokala valutan är att penning- och betalningssystemet blir mer komplicerat på grund av flera parallella system. Lokalvalutan kan också medföra eventuella servicekostnader eller andra kostnader. Ett nytt system kräver också alltid inläring, och antalet användare kan bli så litet att man inte får tillräcklig nytta av sy-



24.11.2021

Ärende/16

stemet. Det kan också vara dyrt att utveckla ett parallellt penningssystem. Vissa virtuella system kan vara volatila. Alternativa pengar kan också eventuellt vara lätta att förfalska. Dessutom kräver den nya alternativa valutan att användarna är intresserade av att använda den, vilket innebär att den lokala valutan bör svara på invånarnas behov.

Med hänvisning till utlåtandena samt de inhemska och utländska erfarenheterna och iakttagelserna kan man konstatera att sådana motioner som aktiverar stadens lokala roll i princip är värda att stödjas. Helsingfors stads storlek innebär en utmaning när det gäller att organisera en lokal valuta.

Att starta och upprätthålla en fungerande och effektiv lokal valuta på kommunnivå kräver nya administrativa resurser, och orsakar eventuellt betydande kostnader i startskedet, bl.a. för ett nytt datasystem och underhåll. De inhemska och internationella exemplen väcker frågan om vilka resurser som krävs för att inrätta och upprätthålla en lokal valuta i förhållande till de sociala och ekonomiska fördelarna med den, på individuell nivå och gemenskapsnivå.

I det här skedet är det inte värt att reda ut om man bör införa en lokal valuta i Helsingfors stads verksamhet. Det är dock viktigt att Helsingfors stad följer debatten om lokala valutor och deltar i debatten så långt det är möjligt.

Enligt 30 kap. 11 § 2 mom. i förvaltningsstadgan ska stadsstyrelsen förelägga fullmäktige en motion som undertecknats av minst 15 ledamöter.

Kultur- och fritidsnämnden och social- och hälsovårdsnämnden har gett utlåtande i ärendet. Stadsstyrelsens svar stämmer överens med dessa utlåtanden.

#### Föredragande

Stadsstyrelsen

#### Upplysningar

Titta Reunanen, interaktionschef, telefon: 310 23437  
titta.reunanen(a)hel.fi  
Anni Salla, planerare, telefon: 310 37697  
anni.salla(a)hel.fi

#### Bilagor

1 Valtuustoaloite 05.05.2021 Wallgren Thomas Paikallisrahaselvitys

#### Sökande av ändring

Förbud mot sökande av ändring, beredning eller verkställighet



24.11.2021

Ärende/16

## Beslutshistoria

Kaupunginhallitus 15.11.2021 § 854

HEL 2021-005575 T 00 00 03

Päätös

Kaupunginhallitus päätti esittää kaupunginvaltuustolle seuraavaa:  
Kaupunginvaltuusto katsoo valtuutettu Thomas Wallgrenin aloitteen loppuun käsitellyksi.

08.11.2021 Pöydälle

Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Titta Reunanen, vuorovaikutuspäällikkö, puhelin: 310 23437  
titta.reunanen(a)hel.fi  
Anni Salla, suunnittelija, puhelin: 310 37697  
anni.salla(a)hel.fi

Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta 05.10.2021 § 157

HEL 2021-005575 T 00 00 03

Lausunto

Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta antoi kaupunginhallitukselle asiasta seuraavan lausunnon:

Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta ei ainakaan tässä vaiheessa kannata paikallisrahan käyttöönoton selvittämistä Helsingin kaupungin toiminnassa. Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta pitää kuitenkin tärkeänä, että Helsingin kaupunki seuraa paikallisrahasta käytävää keskustelua ja osallistuu keskusteluun mahdollisuuksien mukaan.

Paikallisrahan ajatusta on sovellettu Suomessa pääasiassa kokeilujen puitteissa, ja toiminta on ollut suhteellisen pienimuotoista. Paikallisrahan ajatusta on sovellettu pitkäjänteisimmin viime vuosikymmenen ajan järjestöjen toimesta aikapankkien avulla, jossa ihmiset ovat voineet tarjota naapuriavun kaltaista apua toisilleen samalla keräten niin sanottuja maksuyksiköitä eli 'toveja' työstään. Lisäksi Sysmässä on kokeiltu paikallisvaluuttaa kunnassa kirjoilla olevien yritysten tukemiseksi. Sysmän kokeilussa euroja sai vaihtaa "sysmiksi" ja näillä on voinut ostaa kunnassa toimivien yritysten tuotteita ja palveluita. Kansainvälisesti esi-



24.11.2021

merkkejä paikallisvaluuttojen käytöstä on tuhansia viime vuosikymmeniltä.

Vertaisavun tukena Helsingissä on toiminut Stadin aikapankki vuodesta 2009. Stadin aikapankin toiminta perustuu ihmisten yhteisöllisyyteen ja auttamisen iloon. Auttamisen lisäksi toiminta mahdollistaa oman työn korvauksena saatavat ”toivit”, joilla voi omaa työpanostaan vastavuoroisesti hyödyntää toisten ihmisten pienimuotoisiin työpanoksiin.

Ongelmana aikapankkien virallistamisessa on suomalainen verotusjärjestelmä ja periaate työstä maksettavasta verosta. Vuonna 2018 Verohallinto on linjannut aikapankkien veronalaisuutta Talkoo-, naapuriapu- ja vaihtotyön verotus -ohjeessa (4.7.2018). Verohallinnon mukaan pienimuotoinen naapuriapu tai vapaaehtoistyön kaltainen työ ei aiheuta veroseuraamuksia. Tuloverolain mukaan työsuoritusten vaihtaminen toiseen työsuoritukseen on vastikkeellinen tapahtuma, joka aiheuttaa veroseuraamuksia molemmille osapuolille. Korvauksen muodostaminen vertaisavusta muuttaa työn luonnetta verotuksen näkökulmasta ja asettaa myös paikallisrahan käyttöönnotolle haasteita, koska työstä tulisi tällöin maksaa veroa, vaikka vaihdantavälineenä olisi vertaisapu.

Sysmän kunta sovelsi paikallisrahaa alueensa yrittäjien ja tuotteiden tukemiseen. Sysmän paikallisrahalla ”sysmällä” sai ostaa paikallisia palveluita ja tuotteita. Kokeilusta tehdyn selvityksen mukaan paikallisvaluutan käyttöönnotossa on erityisen tärkeää huomioida yritysten ja asukkaiden sitouttaminen valuutan käyttöön: paikallisvaluutta tarvitsee sitoutuneet käyttäjät ja yritykset onnistuakseen. Sysmässä paikallisrahasta tehdyn selvityksen mukaan käyttäjien ja yritysten sitouttaminen paikallisvaluuttaan ei onnistunut riittävän hyvin.

Isossa-Britanniassa on luotu Sysmän kunnan tapaan erilaisia paikallisia rahajärjestelmiä tavoitteenaan tukea paikallisia yrityksiä. Bristol Pound on toiminut vuodesta 2012 Bristolin alueen yrittäjiä tukevana valuuttana, samoin Hullin alueen Hull Coin järjestelmässä asukkaat voivat ansaita alennuksia tai muita etuja alueen yrityksiltä vapaaehtoistyöllä tai muulla alueen ja sen ihmisten hyödyksi tehdyllä työllä. Hull Coin järjestelmä perustuu lohkoketjuteknologiaa ja Bristol Pound on siirtymässä sähköiseen paikallisrahajärjestelmään.

Vertaisavun välineenä paikallisraha voi tukea yhteisöllisyyttä ja kaupunkilaisten hyvinvointia käyttäjiensä kesken. Helsingin kaupungille vapaaehtoistyö on palveluita rikastavaa ja nimenomaan vapaaehtoisuuteen perustuvaa tekemistä. Paikallisvaluutan liittäminen vapaaehtoistoimintaan sopii kenties paremmin yhdistyksille kuin kaupungin rooliin. Kaupunki pyrkii kohdentamaan palveluitaan niitä tarvitseville, täy-





24.11.2021

Ärende/16

dentämään palveluaukkoja sekä tuottamaan universaaleja, kaikille saatavilla olevia palveluita.

Paikallistalouden tukena paikallisvaluutta voisi tukea helsinkiläisiä yrityksiä. Helsingin kaupungin koko luo haasteita paikallisvaluutan organisointiin ja tuo esille kysymyksiä tukimekanismin hinnasta suhteessa saataviin hyötyihin.

#### Käsittely

05.10.2021 Esittelijän muutetun ehdotuksen mukaan

Esittelijä muutti ehdotustaan siten, että muutetaan toinen kappale muotoon:

Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta ei ainakaan tässä vaiheessa kannata paikallisrahan käyttöönoton selvittämistä Helsingin kaupungin toiminnassa. Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta pitää kuitenkin tärkeänä, että Helsingin kaupunki seuraa paikallisrahasta käytävää keskustelua ja osallistuu keskusteluun mahdollisuuksien mukaan.

Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta hyväksyi esittelijän muutetun ehdotuksen yksimielisesti.

21.09.2021 Pöydälle

#### Esittelijä

kulttuurin ja vapaa-ajan toimialajohtaja  
Tommi Laitio

#### Lisätiedot

Reetta Sariola, kehittämissyksikön päällikkö, puhelin: 310 32987  
reetta.sariola(a)hel.fi

Sosiaali- ja terveyslautakunta 21.09.2021 § 230

HEL 2021-005575 T 00 00 03

#### Lausunto

Sosiaali- ja terveyslautakunta antoi kaupunginhallitukselle valtuutettu Thomas Wallgrenin ja 17 muun valtuutetun Helsingin oman paikallisrahan mahdollisuuksien selvittämistä koskevasta valtuustoaloitteesta seuraavan lausunnon:

"Valtuustoaloitteessa esitetään, että kaupunki selvittää mahdollisuuksia ottaa käyttöön muun muassa sosiaalista oikeudenmukaisuutta, yhteisöllisyyttä, vastuullista, yrittäjyyttä ja ympäristövastuuta palvelevan Helsingin oma paikallisraha joko kaupungin toimesta tai muulla tavoin.



24.11.2021

Paikallisrahan avulla voidaan vaihtaa palveluja, raaka-aineita, hyödykkeitä, ammattitaitoa ja tietoa tai sillä voidaan tehdä lahjoituksia tai hyväntekeväisyyttä. Käytettävissä olevan tiedon perusteella paikallisraha-järjestelmiä ei ole otettu käyttöön merkittävässä määrin Suomessa. Lähinnä kokeilut ovat liittyneet pienempien kuntien paikallisen elinkeinotoiminnan edistämisyrittämyksiin. Pääkaupunkiseudulla toimii kansainväliseen paikallisraha- ja aikapankkiverkosto CES:iin kuuluva Stadin aikapankki, jonka toiminnassa käytetään tovi-valuutta.

Lähtökohtaisesti aloitteet, joilla aktivoidaan kaupungin roolia paikallisena toimijana, ovat kannatettavia. Paikallisrahan perustaminen vaatisi todennäköisesti uusia hallinnollisia resursseja sekä aiheuttaisi mahdollisesti merkittäviäkin aloitusvaiheen kustannuksia muun muassa tietojärjestelmien osalta. Järjestelmien luonti ja ylläpito eivät kuitenkaan kuulu sosiaali- ja terveystoimen tehtäviin.

Sosiaali- ja terveyslautakunta toteaa, että esitetyn paikallisrahaselvityksen ei voida katsoa merkittävässä määrin tuovan lisäarvoa sosiaali- ja terveystoimien järjestämiseen kaupunkilaisille, ja ettei mahdollinen nykyisen kaupunkiorganisaation käyttöönotto paikallisraharatkaisu todennäköisesti olisi sellaisenaan käytettävissä tulevan sote-ratkaisun yhteydessä. Sosiaali- ja terveystoimialan osallistuminen paikallisrahaa koskevan selvityksen laatimiseen ei siten ole nykytilanteessa tarkoituksenmukaista.

#### Terveys- ja hyvinvointivaikutusten arviointi

Paikallisrahalla voitaneen edistää ja aktivoida kuntalaisten osallisuutta ja toimijuutta ja tätä kautta lisätä kuntalaisten hyvinvointia sekä ehkäistä syrjäytymistä."

#### Esittelijä

sosiaali- ja terveystoimialan toimialajohtaja  
Juha Jolkkonen

#### Lisätiedot

Armi Vaden, talouspäälikkö, puhelin: 310 15970  
armi.vaden(a)hel.fi  
Jerry Ramstedt, erityissuunnittelija, puhelin: 310 25678  
jerry.ramstedt(a)hel.fi  
Kaisa-Maria Poikonen, laskenta-asiantuntija, puhelin: 310 35202  
kaisa-maria.poikonen(a)hel.fi