

# **Kunnat ja johdannaiset – vähentyvätkö vai lisääntyvätkö riskit?**

Kuntamarkkinat 14.9.2016

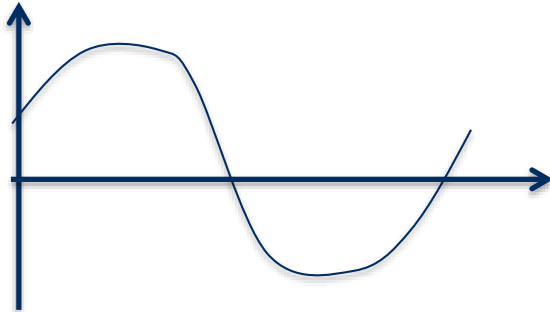
Jari Vaine, erityisasiantuntija/rahoitusala  
Suomen Kuntaliitto, kuntatalous



# Riskienhallinnan tavoitteet

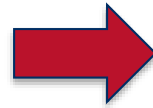
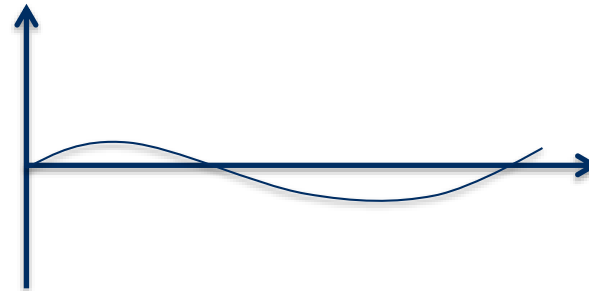
## MIHIN EI PYRITÄ

- Kulujen hetkelliseen minimointiin
- Nopeisiin voittoihin



## MIHIN TULEE PYRKIÄ

- Taloudellisen tuloksen heilahtelujen vähentämiseen



- Rahoitusmarkkinariskit ovat osa **jokapäiväistä toimintaa**
- **Riski on ongelma**, jos se vaikeuttaa taloudellisten tavoitteiden saavuttamista ja osallisten asemaa joko korkeampien pääomakustannusten tai pienentyneiden tuottojen kautta
- Tarkasteluun kaikki kassa- ja rahoitusvirrat, joilla merkitystä jokapäiväisessä toiminnassa
- **Kehityksen ennakoitavuus** -> vähemmän epävarmuutta
- **Taloudelliset tavoitteet**
  - » Maksuvalmius, tuloksen heilahtelun ja pääomakustannusten pienentäminen

# Miksi johdannainen?

- Keskeisin etu: mahdollisuus eriyttää eri riskien käsittely sekä määrällisesti että ajallisesti
- Johdannaisilla voidaan
  - » Porrastaa sopimusten aloitusajankohtia
  - » Sopia useita eri pituisia ja suuruisia sopimusjaksoja
  - » Suojata kerralla useampia eriä
  - » Purkaa sopimus ja palata alkuperäiseen tilanteeseen
- Kaikki em. toimet voidaan tehdä koskematta itse suojauskohteeseen tai sen ehtoihin

# Korkoriski ja johdannaiset

## Vaihtuva (lyhyt) korko

- » Lyhyet korot historiallisesti keskimäärin pitkiä korkoja alempana
- » Sekä lainanottajalla että sijoittajalla korkovirtariski: korkokustannukset/tuotot voivat vaihdella paljon

## Kiinteä (pitkä) korko

- » Pieni korkovirtariski mutta kustannukset/tuotot ennustettavissa
- » Pitkä korko keskimäärin lyhyttä korkeammalla. Saatetaan päätyä tilanteeseen, jossa maksetaan (lainanottaja) markkinakorkoa korkeampaa tai saadaan (sijoittaja) markkinakorkoa alempaa korkoa

## Lyhyt vai pitkä korko?

- » Kumpaakin seurattava => "pitkään korkoon kun lyhyet nousevat" => pitkät ovat saattaneet jo karata

## Johdannaisinstrumentteja

- » Koronvaihtosopimukset (swapit), korkokatot ja -lattiat (optiot), termiinit, yhdistelmät, räätälöidyt

## Pääoman ja korkoriskin erottaminen

- » Rahoitus hankitaan valitulla instrumentilla valitulta rahoituksen tarjoajalta, korkorakenne muodostetaan erillissopimuksella => päätöstä "lopullisesta" korkosidonnasta ei tarvitse tehdä heti
- » Korkoasemaa voidaan muuttaa lainaa purkamatta tai lainan ehtoja muuttaa purkamatta korkorakennetta
- » Lainasalkkua voidaan suojata myös kokonaisuutena
- » Ainakin kahdessa viimeksi mainitussa tilanteessa huolehdittava, etteivät riskit kasva!
- » Muutokset joustavampia ja halvempia kuin suoraan lainalle – esim. kiinteäkorkoista lainaa purettaessa asiakkaalle ei hyvitetä positiivista korkoeroa

## Suojaavuuden ja ei – suojaavuuden raja?

# Johdannaisten käyttö – pohdittavaa I

## Tulevaisuudessa alkavat koronvaihtosopimukset

- Vallitseva korkotilanne kannustaa solmimaan sopimuksia, joilla matala korkotaso voidaan lukita jopa useiden vuosien päästä alkavaksi
- Periaatteessa kuntien taloussuunnitelmat sekä investointien ja rahoituksen budjetointi antavat tähän mahdollisuuden
- Kuntien toimintaympäristö on merkittävästi muuttumassa, joten rahoitus- ja suojaustarpeet syytä arvioida huolellisesti
  - » Suojaustarkoituksessa johdannaisella on joko olemassa oleva kohde tai perusteltu arvio sellaisen syntymisestä
  - » Mikä on sopiva tai perusteltu ”odotusjakso”? 1 vuosi? 2 vuotta? 5 vuotta?
  - » Miten kunnan toiminta tai lainasalkun rakenne muuttuu ko. aikana?
  - » Minkälaiset reagointimahdollisuudet solmittuun sopimukseen on?

# Johdannaisten käyttö – pohdittavaa II

## Jatko- tai purkuoikeudelliset koronvaihtosopimukset

### 1) Jatko-oikeudellinen koronvaihtosopimus

- Swaption = oikeus solmia koronvaihtosopimus, joko maksaa (payer) tai vastaanottaa (receiver) kiinteää korkoa
  - » Swaption voidaan yhdistää koronvaihtosopimukseen: esim. 5 + 5 vuotta, kunta maksaa kiinteää korkoa 5 vuotta, jonka jälkeen pankilla oikeus jatkaa sopimusta 5 vuodella samalla korolla
  - » Kunta käytännössä myynyt pankille 5 vuoden kuluttua alkavan oikeuden vastaanottaa kiinteää 5 vuoden korkoa. Optiopreemion sijasta kunta saanut markkinatasoa alemman kiinteän koron
- Jos pankki ei käytä oikeuttaan, suojaus erääntyy. Suojauksen pituus ei siis ole varmuudella tiedossa
  - » Jatko-oikeudelliseen sopimukseen liittyy korkojen muutoksesta aiheutuva markkinariski
  - » Osapuolet velvollisia suorittamaan toteutuvat kassavirrat riippumatta markkinatilanteesta
- Rakenne edellyttää break clause - lauseketta, joka oikeuttaa molemmat osapuolet irtisanomaan sopimuksen ennalta sovittuna ajankohtana
  - » Jos lauseketta sovelletaan, sopimus puretaan vallitsevaan markkina-arvoon, kunnalla on kuitenkin oikeus purkaa sopimus markkina-arvoon milloin tahansa
- Jatko-oikeudellisia koronvaihtosopimuksia käytetty myös muuttamaan olemassa olevan johdannaissopimuksen tai kiinteäkorkoisen lainan ehtoja, esim. alentamaan korkoa => puhutaan uudelleen järjestelystä tai strukturoinnista
- **Kunta on option (sitoumus) myyjä => tulevaisuuden muutosten ennakointi?**

# Johdannaisten käyttö – pohdittavaa III

## 2) Purkuoikeudellinen koronvaihtosopimus

- Hyödynnetään historiallisen matalia pitkiä korkoja sekä korkeaa volatilitteettia
- Rahoittajan purkuoikeus esim. 2 vuoden kuluttua
- Kunnalla edullisempi kiinteä korko kuin tavallisessa koronvaihtosopimuksessa
  - » Mikäli purkuoikeutta ei käytetä, on kunnalla kiinteäkorkoinen suojaus eräpäivään asti.
  - » Riski: mikäli korkotaso nousee olennaisesti, rahoittaja käyttää purkuoikeutta ja suojaus päättyy

# Johdannaisten käyttö – pohdittavaa IV

## Kynnyksellinen koronvaihtosopimus

- Kiinteä korko lähtötilanteessa alle ”tavallisen” sopimuksen tason
- Mikäli vaihtuva korko ylittää tietyn kynnystason, kunta maksaa kyseiseltä korkojaksolta sopimuksessa määriteltyä vaihtuvaa (= korkeampaa) korkoa
- => kynnystason ylittyessä enimmäiskorkokustannukset eivät varmuudella tiedossa

## Muita piirteitä

- Sopimukseen voidaan liittää ehtoja, jotka jalostavat perusominaisuuksia, esim. pienentävät kustannusta - mutta tuovatko ehdot uusia riskejä?
- Esim. suojaavan osan kustannusta pienennetty ”näkemyksellisellä” osalla => pääoma saattaa olla moninkertainen suojausosaan nähden (=lisäriski!)
- Erikoisempiin muuttujiin, esim. suhdanteisiin (inflaatio/deflaatio) sidotut sopimukset => historiatietoa ei välttämättä käytettävissä, jolloin vaikutuksia ei voi edes arvioida
- Taustana muu valuutta kuin euro => saatu kustannushyötyä, valuuttariskiä ei pitäisi olla
- Lisäominaisuudet voivat markkinoiden eläessä muuttaa suojauksen ei-suojaavaksi
  - » Tarjolla yhä monimutkaisempia rakenteita, tyhjentävästi ei voi ottaa kantaa
  - » Lähtökohta: ei käytetä välineitä, joita ei tunneta tai joiden käyttäytymistä ei voida luotettavasti arvioida



# Millaisilla kriteereillä suojauspäätöksiä tehdään?

- Kuntatoimijoilla korkoriski merkityksellisin, vallitseva korkotaso vaikuttaa mielipiteisiin suojaavuudesta
- Kunnan toiminnan kannalta tärkeää ennakoitavuus
- Yhtenäistä mallia tai kriteereitä suojaustarpeen määrittelemiseksi hankala asettaa
  - » Perusesimerkki: korkotason nousu yhdellä prosenttiyksiköllä => yhdelle ei merkitse mitään, toinen vaatii toimenpiteitä
  - » Kumpikaan ei ole oikeassa tai väärässä
  - » Suojaustarpeita tarkasteltava omista lähtökohdista ja resursseista
  - » Kuntien suhtautuminen riskiin, riskinkantokyky sekä resurssit poikkeavat toisistaan => jo sinällään rajaa mahdollisuutta yleisten suositusten antamiseen
  - » Erot "markkinanäkemyksessä" organisaation sisällä => vaihtuvan ja kiinteän koron suhde?

# Käyttääkö johdannaisia vai ei?

- Suojaaminen mahdollista myös esimerkiksi
  - » Suoraan lainojen korkosidonnaisuuksia jakamalla/muuttamalla
  - » Lyhyt/pitkäaikaisen lainoituksen painotuksilla tai
  - » Porrastamalla lainojen erääntymistä
  - » Nämäkin toimet - tai vaikka ei tehtäisi mitään - tulisi päättää ja dokumentoida, jotta ne voidaan jälkeenpäin tulkita aktiivisiksi, riskienhallintaan kantaa ottaviksi
- Johdannaiset vs. käteismarkkina
  - » Moni ratkaisu (virhe?) voidaan tehdä myös käteismarkkinoilla
  - » Poikkeuksellisen markkinatilanteen inspiroima tuotekehitys => kaikki ratkaisut eivät ole suojauksia eivätkä kaikki ratkaisut sovi kaikille
  - » Johdannaisen ero kiinteäkorkoiseen lainaan => mahdollisesti uusi vastapuoliriski
- Johdannaisillakaan riskit eivät saa lisääntyä
  - » Ennakoitavuus, "tämän kanssa voimme elää"
  - » => suojaavuuden/ei-suojaavuuden näkökulmasta ei voida edellyttää johdannaisen käytön aina toimivan markkinoihin nähden positiivisesti eli "tulee olla oikeassa"
  - » Jos ilman lisäominaisuuksia olevien johdannaissopimusten arvo ja pituus eivät ylitä suojauskohteen arvoa ja pituutta ja johdannaisen käytön on arvioitu olevan parempi vaihtoehto kuin tekemättä jättäminen, onko perusteita ettei kyseessä ole suojaus?
  - » Perusjohdannaisten pitäisi riittää varsin pitkälle

# Johdannaisen arvon määräytyminen

- Johdannaisen tarkoitus toimia kuin vakuutus => esim. varmistetaan, etteivät velan korkokustannukset nouse ainakaan yli määritellyn tason (koronvaihtosopimus)
  - » Korke voidaan "vakuuttaa" (= kiinteä korko) myös velkakirjalla
  - » Kummassakin tapauksessa ajoituksella on merkityksensä => sopimuksia solmitaan, kun katsotaan, että tietyn korkotason ja - rakenteen kanssa voidaan elää
  - » Näkemuserot markkinakehityksestä?
- Rahoitusmarkkinat liikkuvat
  - » Vaihtuvan ja kiinteän koron suhde – tulisiko jälkikäteen arvioitaessa aina "olla oikeassa".
  - » Aikanaan hyväksi koettu kiinteän koron taso voikin olla nykykorkoja selvästi korkeampi => kiinteäkorkoiselle johdannaissopimukselle tai velkakirjalle negatiivinen käypä arvo
- Onko johdannaisen (tässä koronvaihtosopimus) negatiivinen käypä arvo tappiota?
  - » Tavoite vakuuttaa korkokustannukset niin, ettei lopputulos olisi ainakaan sopimustasoa huonompi
  - » Toteutuneella korkotasolla ei ole syntynyt "vahinkoa", jota vastaan sopimukset on tehty
  - » => ovatko erilaiset vakuutusmaksut tappioita, kun vahinkoa ei tapahtunutkaan?
  - » Sopimuskorkoa maksetaan vähitellen sopimusaikana => negatiivinen arvo ei realisoidu kokonaisuudessaan, ellei sopimusta pureta
  - » Sopimuksen arvo voi korkoliikkeiden myötä muuttua myös positiiviseksi
- Kiinteäkorkoisella lainalla on samanlainen maksuvelvoite- ja kassavaikutus - käydäänkö lainojen negatiivisesta arvosta keskustelua?

# Johdannaiset sijoitustoiminnassa

- Johdannaisia voidaan käyttää myös tuottojen tavoitteluun. Kunnan sijoitustoiminnassa tulee noudattaa hyviä sijoitusperiaatteita ottaen huomioon esimerkiksi sijoitusten varmuus, tuotto ja hajauttaminen
  - » Jos johdannaisopimuksen motiivina on tuottojen tavoittelu (tai käyttö tosiasiallisesti merkitsee sitä), on ratkaistava, kuuluuko toimenpide sijoitustoimintaan ja sen puitteissa hyväksyttäviin toimiin
- Johdannaisia sisältyy ennen kaikkea ns. strukturoituihin sijoituksiin
  - » Pääomaturvalla tai ilman, mutta
  - » Johdannaisen riski kuitenkin periaatteessa aina olemassa
  - » Olisi kyettävä tutustumaan, minkälaisella johdannaisella tuotto/riski-suhde on rakennettu ja mitä voi tapahtua = läpinäkyvyys
- Esimerkiksi
  - » Rakenteet, jotka laukeavat jonkin ehdon täytyessä => ovatko ehdon riskit tiedossa
  - » Johdannainen, joka muuttaa sijoituksen pituutta sijoitushorisonttiin nähden
  - » Luottoriskin toteutuminen tuotteen sisällä
- Tuottorakenteet perustuvat usein todennäköisyyksiin eli optioihin
  - » Jos optiolla on arvoa (eli tuote on voitu rakentaa), riskillisen kohteen/kehityskulun täytyy olla mahdollista – ja todennäköistä!

# Johdannaisten käyttö kunnissa

- Kunnat rahoitusalan toimijoille kiinnostavia kohteita
  - » Paljon velkaa
  - » Kustannusproblematiikka keskeisessä roolissa
- Kunnalliset organisaatiot, suhtautuminen riskiin, riskinkantokyky ja resurssit erilaisia
  - » Päätökset tehtävä aina omista lähtökohdista
  - » Varmistetaan osaaminen ja resurssit esimerkiksi arvioitaessa johdannaissopimuksen sopivuutta
  - » Huolehditaan omien sääntöjen noudattamisesta ja reagointimahdollisuuksista
- Päätökset ja säännöt oltava dokumentoitavissa vastapuolille
- Tarvittaisiin selkeämpää kuvaa
  - » Käyttäjistä, vastapuolista, volyymeista, instrumenteista, rakenteista, suojaavuus / Ei-suojaavuudesta, mahdollisista uusista riskeistä

# Kunnan ja kuntayhtymän varallisuuden hoito, sijoitustoiminta ja niiden perusteista päättäminen

Julkaisussa käsitellään sekä toimialasijoittamista että kassavarojen sijoittamista. Kumpaakin osa-aluetta tarkastellaan sijoitusvälineiden, tuoton, riskien hallinnan ja päätöksenteon näkökulmista. Myös toimeksiantosopimukseen perustuvaa sijoitustoimintaa on selvitetty lyhyesti. Liiteosassa on esimerkki valtuuston sijoitustoiminnan perusteita koskevasta päätöksestä.

Näiden lisäksi julkaisussa kiinnitetään huomiota finanssikriisin jälkeisten rahoitusmarkkinoiden muutosten vaikutuksiin palvelutarjontaan ja sitä kautta sijoituspäätöksiin. Päivitetyssä julkaisussa käsitellään jonkin verran myös kuntien kokonaisvarallisuuden hoitoa.

Lisätietoja: Jari Vaine, p. 050 562 7687

Tilaukset Verkkokaupasta: <http://shop.kunnat.net/>

Tilausnumero pdf-versio 519486, hinta 15 €

Tilausnumero painettu 509485, hinta 18 €

Julkaisuvuosi 2016



Kunnan ja kuntayhtymän  
varallisuuden hoito, sijoitustoiminta  
ja niiden perusteista päättäminen



# Kiitos !

Jari Vaine  
erityisasiantuntija, rahoitusala  
puh. 09 -771 2018, 050 562 7687  
[jari.vaine@kuntaliitto.fi](mailto:jari.vaine@kuntaliitto.fi)