

# **Võlakirjainvesteering kui alternatiiv aktsiatele**

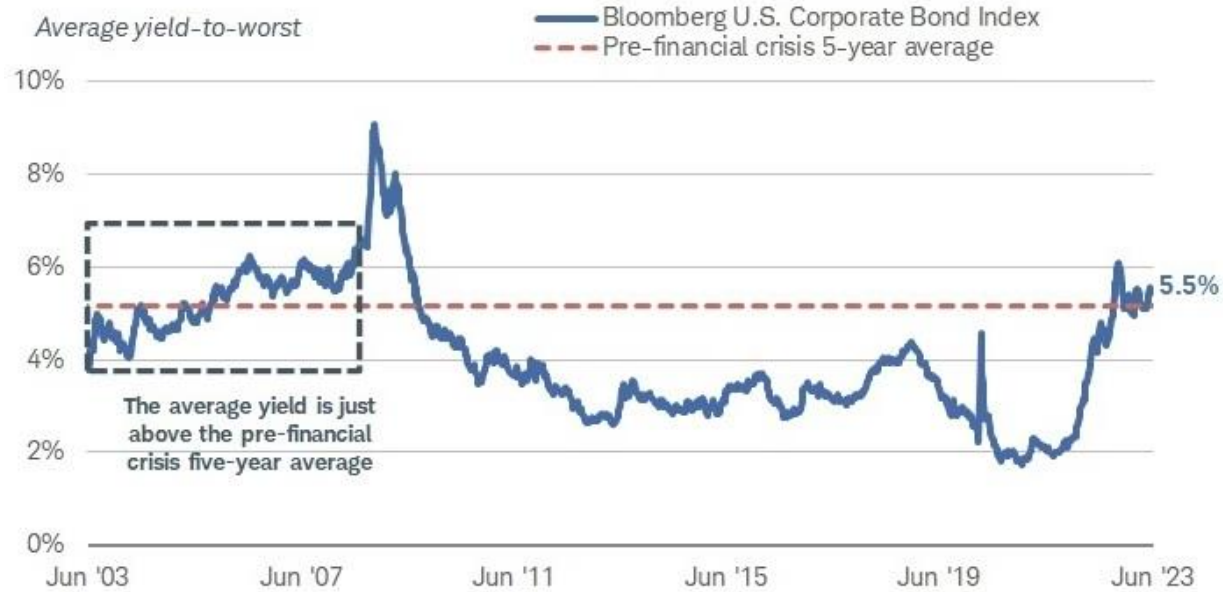
**Aleksandr Mahnov**

Maakler, LHV Pank

**LHV**

# 2023. aasta võlakirjaturgudel – hea investering?

## Investment-grade corporate bond yields are near 20-year highs



Source: Bloomberg, using weekly data as of 6/16/2023.

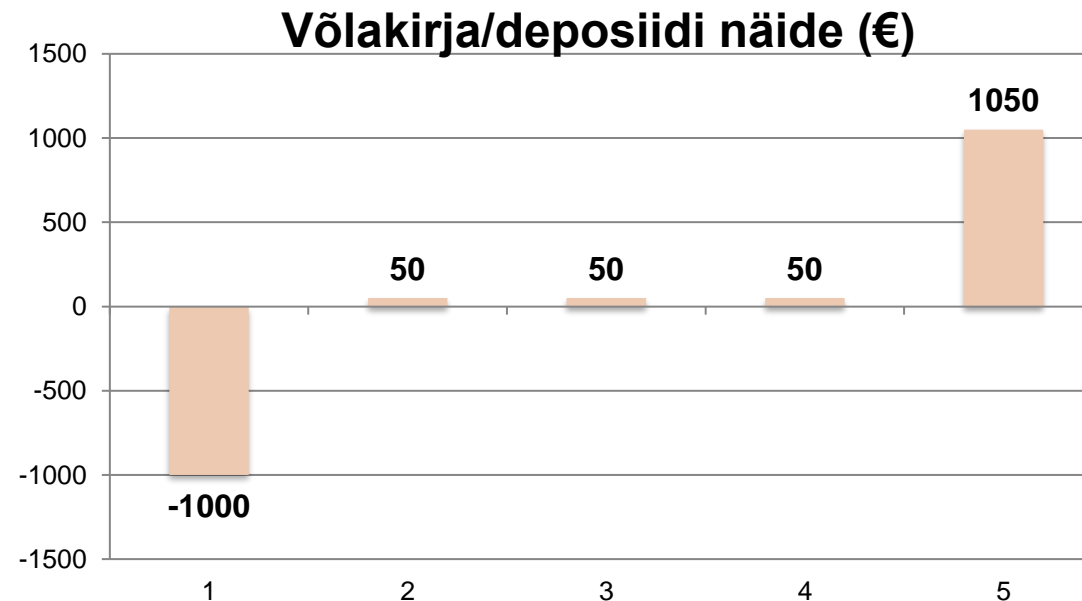
Bloomberg U.S. Corporate Bond Index (LUACTRUU Index). Past performance is no guarantee of future results.

# Raha laenuks andmine

Raha laenamine (deposiit, võlakirjad) – kindlaks määratud periood, fikseeritud intress. Turvalisem võrreldes osalusega investeringutega, kuid finantseesmärgid ei saa olla väga kõrged (tihti seotud raha kaitsmisega).

## Tulu tekib:

- Hinnatõusust
- Intressimaksetest

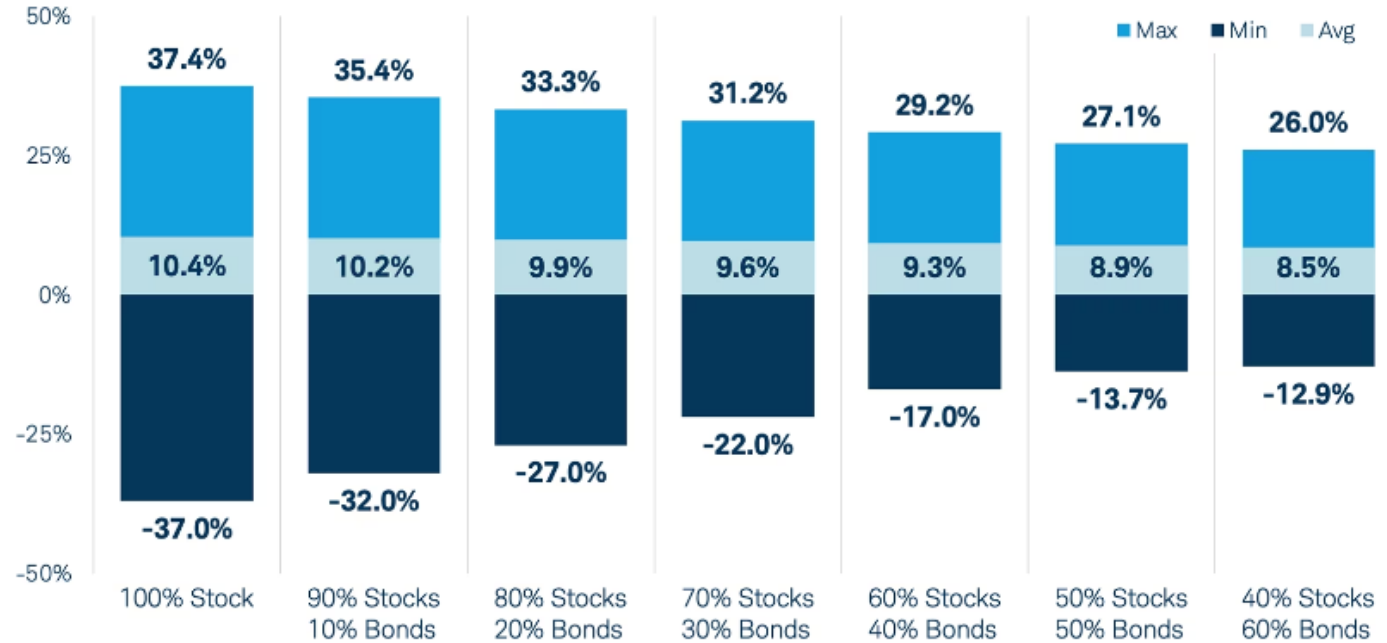


# Miks investeerida võlakirjadesse?

- Arusaadav instrument, mille tootlust lihtne prognoosida ja rahavoogusid planeerida
- Madalam risk võrreldes aktsiatega
- Väiksem hinnakõikumine
- Ajalooliselt nõrk korrelatsioon aktsiate ja võlakirjade vahel
- Võlakirjad aitavad vähendada koguportfelli tulususe varieeruvust

# Portfelli volatiilsus

The range of annual total returns from 1970 to 2022.

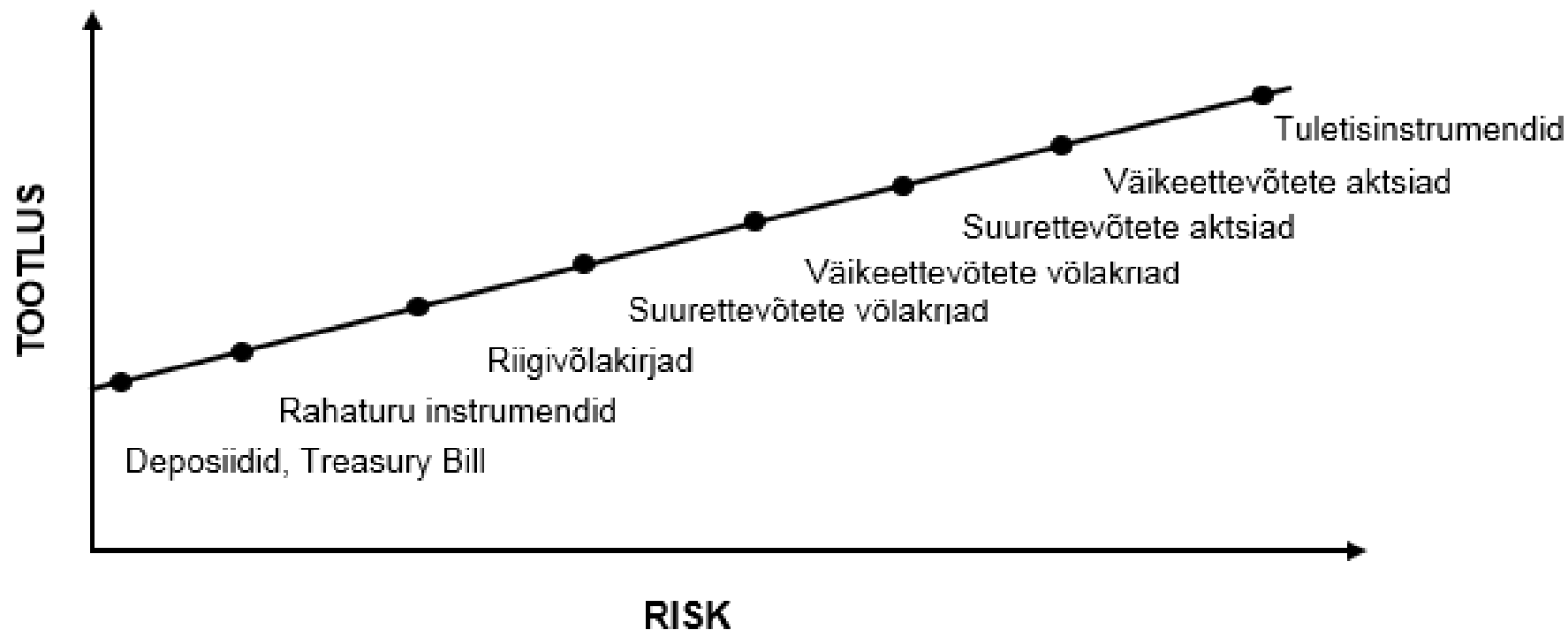


Sources: Schwab Center for Financial Research; Morningstar, Inc. Data from 1970 to 2022. Stocks are represented by the S&P 500 Index and bonds are represented by the Ibbotson U.S. Intermediate Government Bond Index. The return figures are the average, the maximum, and the minimum annual total returns for the hypothetical portfolios represented in the chart and are rebalanced annually. Returns include reinvestment of dividends, interest, and capital gains. **Past performance is no guarantee of future results.** For illustrative purposes only.

# Võlakiri – mis see on?

- **Võlainstrument, mida iseloomustavad järgmised karakteristikud:**
  - Nimiväärtus
  - Lunastamistähtaeg
  - Intressimäär
- **Liigitus:** riikide, kohalike omavalitsuste, ettevõtete võlakirjad
- **Lisatingimused:**
  - Tagatud vs tagamata
  - Lunastamistähtaeg: amortiseeruv, bullet
  - Intressimäär: fikseeritud, ujuv
  - Finantskovenandid: netovõlg/EBITDA, omakapitali osakaal
  - Krediidireiting: Moody's, S&P, Fitch

# Riski ja tulususe suhe erinevate varaklasside lõikes

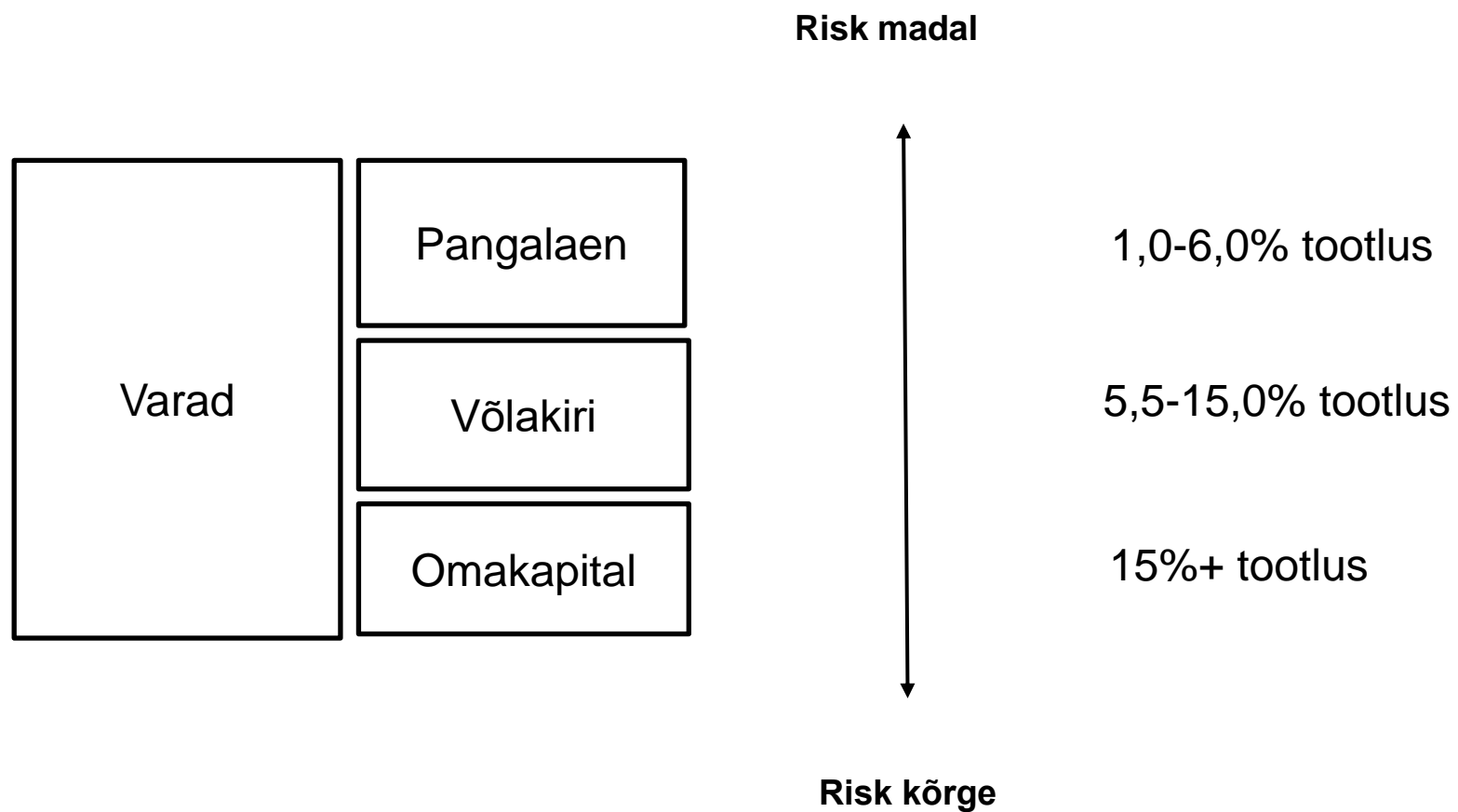


# Aktsia vs võlakiri

<b>AKTSIA</b>		<b>VÕLAKIRI</b>
osalus ettevõttes	<b>instrument</b>	võlainstrument
olemas	<b>hääleõigus</b>	puudub
piiramatu/dividendid	<b>tulusus</b>	piiratud/intessimaksed
<b>EI</b>	<b>tulusus garanteeritud</b>	<b>JAH</b>
likviidne	<b>likviidsus</b>	vähelikviidne
madal	<b>kapitalivajadus</b>	kõrge
viimane järk	<b>ettevõtte likvideerimine</b>	enne aktsionäre
<i>High Yield</i> võlakiri	<b>sarnande alternatiiv</b>	dividendiaktsia



# Kust tuleb risk ja sellele vastav tootlus?



# Võlakirja hinnad vs tulusus

Võlakirja hinnad ja tulusus liiguvad vastupidises suunas...



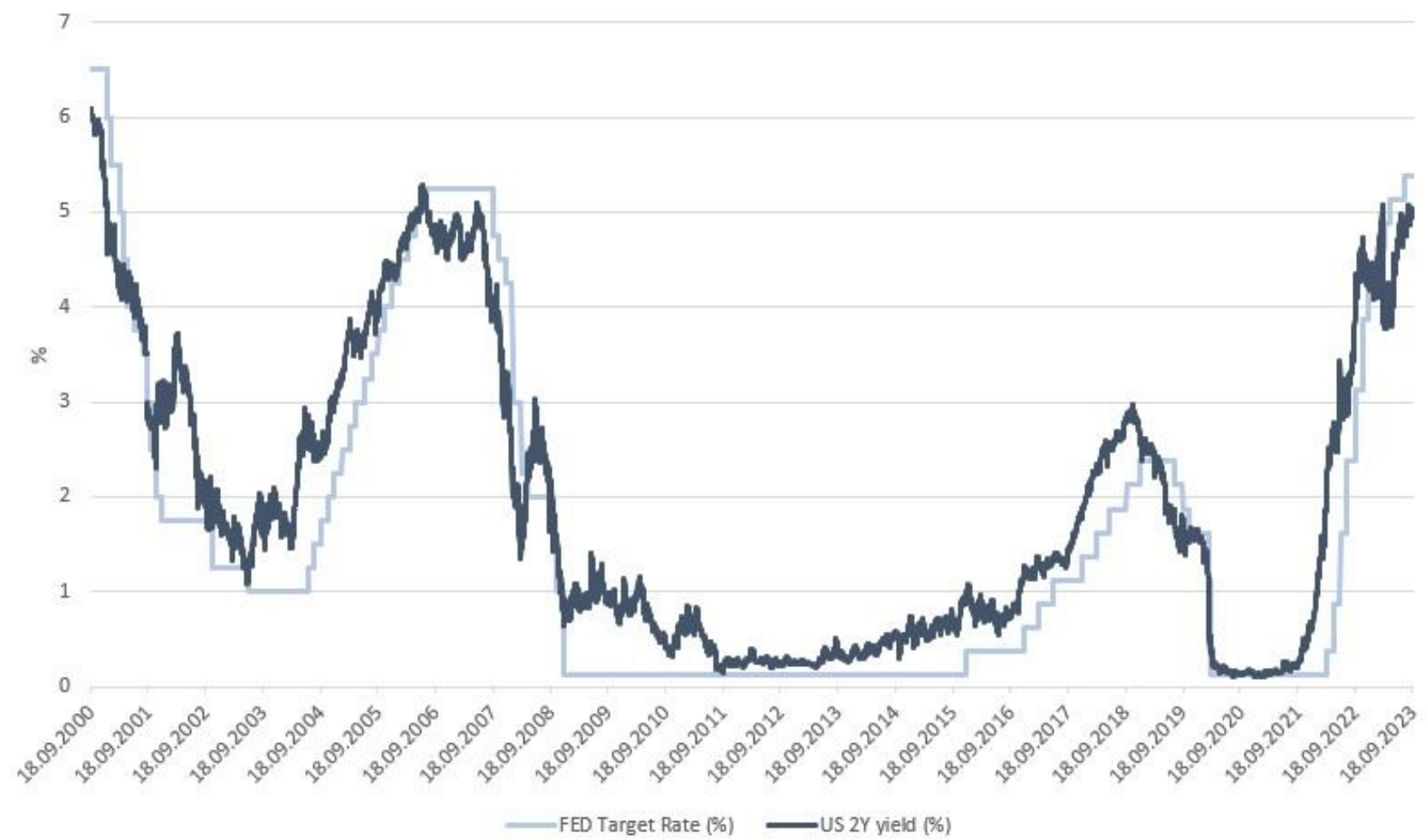
Kui yield/tootlus  $\uparrow$  siis võlakirja hind  $\downarrow$

Kui yield/tootlus  $\downarrow$  siis võlakirja hind  $\uparrow$

# Peamised riskid

- Krediidi/maksevõime risk – emitendi võimetus tasuda kupongi- ning põhiosa tagasimakseid.
  - Reitinguagentuurid: Moody's, S&P, Fitch
- Likviidsusrisk – Võlakirjatehinguid tehakse OTC turul. Seega ei pruugi olla võimalik võlakirju igal ajal osta/müüa.
- Inflatsioonirisk – Inflatsiooni tõustes väheneb tulevaste intressi- ja põhiosamaksete väärtus.
- Intressikeskkonna muutuse risk – Intressimäärade tõustes võlakirja hind langeb.
- Reinvesteerimisrisk – emitendil on õigus kutsuda võlakiri tagasi enne tähtaega ning investoril võib tekkida kohustus sama summa madalama tootlusega varasse investeerima.

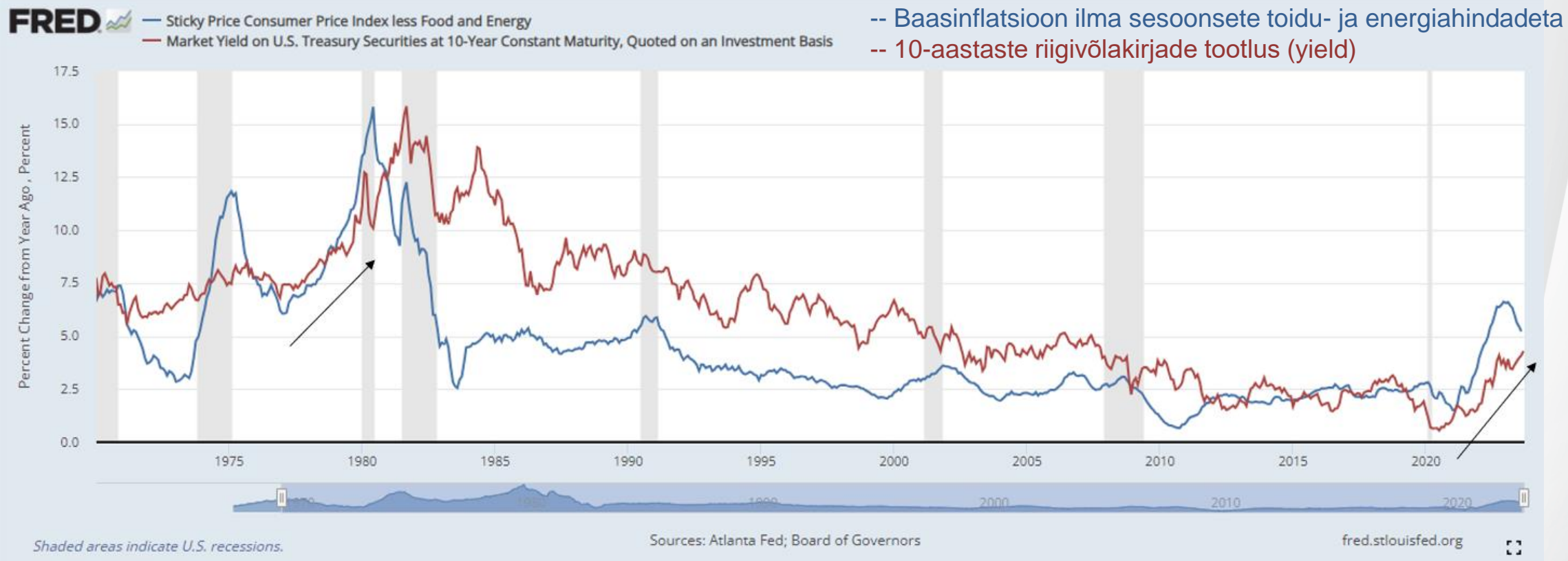
# Peamised riskid – intressikeskkonna muutus



Allikas: Bloomberg



# Peamised riskid – inflatsioon



# Kuidas valida võlakirju?

Kõik algab funtamentaalanalüüsist....

- **Majanduskeskkonna/sekto:**
  - Mis on sektori trendid?
  - Mis on peamised makroriskid?
- **Ärimudeli analüüs**
  - Kuidas äri raha tehakse?
  - Kes on kliendid?
  - Kellega äri tehakse (partnerid)?
  - Turuosa?
- **Meeskond/juhtkond:**
  - Kas need on need inimesed kelle kätte oma raha usaldad?
- **Krediidianalüüs**
  - Kvartali/majandusaruannete analüüs
  - Peamised suhtarvud
- **Võlakirja tingimused**
  - Prospekt
  - Finantskovenandid
  - Tähtajad: ennetähtaegne lunastamine, lõplik lunastamine, intressimakse tähtajad
  - Täiendavad tingimused: otsustusõigused teatud tingimusi muuta
- **Võlakirja hinnastatus**
  - Võrdlus konkurentidega

Krediidireiting	Moody's	S&P
Investeerimisjäruga võlakirjad	Aaa	AAA
	Aa1	AA+
	Aa2	AA
	Aa3	AA-
	A1	A+
	A2	A
	A3	A-
	Baa1	BBB+
	Baa2	BBB
	Baa3	BBB-
Spekulatiivsed võlakirjad	Ba1	BB+
	Ba2	BB
	Ba3	BB-
	B1	B+
	B2	B
	B3	B-
	Caa1	CCC+
	Caa2	CCC
	Caa3	CCC-
	Ca	CC
C	C	
C	D	

Allikas: Moody's, S&P

## Kuidas investeerida?

- Välisvõlakirjad (OTC, diilerite turg) – LHV-s minimaalne tehingu maht 50 000 EUR.
  - Ebalikviidne turg, lai *bid/ask spread*, eeldab suurt portfelli
- Võlakirjad Balti turul (nominaal 100 – 10 000 EUR).
  - Börsil noteeritud, väike kapitalivajadus, kohalikud ettevõtted
- Võlakirjade ETF ([www.justetf.com](http://www.justetf.com))
  - Börsil noteeritud, hajutatud portfelli, väike kapitalivajadus

# Võlakirjade ETF-d

- *Constant maturity* – võlakirja portfell konstantse tähtajaga lunastamiseni (aegumatu võlakirja portfell). Pidevalt rebalanseeritakse kogu portfelli keskmise lunastamise tähtaja hoidmiseks lubatud tasemel. ETF osakutel puudub lunastamine
- Võlakirja ETF-l võivad tekkida kapitali kahjumid
- Hajutatud portfell, mis koosneb tuhandetest võlakirjadest. Institutsionaalne lähenemine portfelli koostamisel, aga madalate kuludega
- Erinevalt üksikvõlakirjadest ETF-del on väga hea likviidsus
- Näited:
  - iShares Core Euro Corporate Bond UCITS ETF (Dist)
    - Number of Holdings: 3628
    - Weighted Avg Maturity: 5.02
  - iShares iBonds Dec 2026 Term EUR Corporate UCITS ETF EUR (Dist)
    - Number of Holdings: 341
    - Weighted Average YTM: 4.08%
    - Weighted Avg Maturity: 2.78
    - Tähtajaline fond, lunastamine 01.01.27



# Balti võlakirjad

- Kauplemisel on kasutusel puhashind. Puhashind tähendab seda, et tehingu teostumisel lisatakse sellele veel kogunenud intress. Seega, lõplik turuhind on puhashinna ja kogunenud intressi summa.
- Puhashind + kogunenud intress = turuhind
- **Puhashind (*clean price*)** on võlakirja hind, mis ei sisalda kogunenud intressi.  
**Turuhind (*dirty price*)** on võlakirja hind, mis sisaldab kogunenud intressi.  
**Kogunenud intress (*accrued interest*)** on võlakirja viimasest intressimaksest kogunenud intress.
- Orderi sisestamisel broneeritakse kontol turuhind (sisaldab kogunenud intressi) ja teenustasu.



# Turuhind

- Nasdaq Baltic + Powertrader

Dirty price	Clean price
Price, % from face value (excluding accrued interest):	
<b>Bid</b>	<b>93.6 %</b>
<b>Ask</b>	<b>94 %</b>

Dirty price	Clean price
Price, % from face value (including accrued interest):	
<b>Bid</b>	<b>94.933333 %</b>
<b>Ask</b>	<b>95.333333 %</b>

- Kogunenud intress =  $953.33 - 940 = 13.33$  EUR

LHVB060030A  
13:16:12

KOGUS	OST	MÜÜK	KOGUS
16	936.00	940.00	1
5	931.00	960.00	1
15	930.00	962.00	5
100	926.00	963.00	1
50	900.00	970.00	1
100	870.00	970.00	1
		970.00	1
		970.00	1
		970.00	5
		970.00	11
		972.50	6
		979.00	15
		985.00	1
		997.00	10
		999.00	3

# Kuidas võlakirja orderit sisestada

## Võlakirjade ost-müük

Aktsiad ja indeksfondid

Krüptovara

Fondiosakud

Opsioonid

**Võlakirjad**

1 → 2 → ✓

**i** Kogunenud intressi summa sõltub tehingu läbiviimise hetkest.

Kontolt Aleksandr Mahnov •

Tehingu tüüp  ost  
 müük

Võlakiri LHV Group allutatud võlakiri 30.09.2030, EUR, LHVB06...

Kogus 1

Hind 940 ?

Kehtivus päeva lõpuni

**Eelvaade**

1 → 2 → ✓

**i** Kogunenud intressi summa sõltub tehingu läbiviimise hetkest.

**?** Kontol. puuduvad praegu väärtpaberid, palun kontrolli üle, et soo hoidmiseks.

Konto nr. Aleksandr Mahnov •

Tehingu tüüp ost

Fond LHV Group allutatud võlakiri 30.09.2030, EUR

Kogus 1.000

Hind 940.00 EUR **Hind - Limiithind**

Hind koos intressiga 953.33 EUR **Hind koos intressiga - turuhind + intress**

Arvestuslik tehingu summa 953.33 EUR **Arvestuslik tehingu summa - limiithind + intress**

Arvestuslik teenustasu 7.91 EUR **Teenustasu - 6 EUR + 0.2% tehingusummast**

Kokku 961.24 EUR **Kokku - limiithind + kogunenud intress + teenustasu**

Kehtivus päeva lõpuni

**i** Order võetakse täitmisele maksimaalselt tunni aja jooksul.

← Tagasi

**Kinnita**

**LHV**

# Võlakirja tingimused

## COOP PANK AS

8 000 000 EUR Teise Taseme Allutatud Võlakirjade väljalaskmine

Välja lastud 20 000 000 euro suuruse Võlakirjade programmi raames

Suure algustähega mõistetel on sellistele mõistetele Võlakirjade Tingimustes omistatud tähendus. Käesolevad tingimused on siin viidatud Võlakirjade väljalaskmise Lõplikud Tingimused. Lõplikud Tingimused on koostatud Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse (EL) 2017/1129 järgimiseks ja kogu asjakohase teabe saamiseks tuleb neid lugeda koos Emitendi poolt avalikustatud põhiprospetti ja selle lisadega. Põhiprospekt ja selle lisad on avaldatud Emitendi veebilehel (<https://www.coopbank.ee/investorile>). Lõplikele Tingimustele on lisatud siin viidatud Võlakirjade väljalaskmise kokkuvõte. Lõplikud Tingimused on heaks kiidetud Emitendi juhatusel 10.03.2021 otsusega.

1.	Emitent	Coop Pank AS
2.	Seerianumber	1
3.	Seeria Nimiväärtuste Kogusumma	8 000 000 EUR. Seeria Nimiväärtuste Kogusummat võidakse suurendada Emitendi otsusel kuni Väljalaskekuupäevani (k.a) kuni 2 000 000 EUR võrra
4.	Nimiväärtus	1 000 EUR
5.	Väljalaskehind <sup>1</sup>	1 000 EUR
6.	Väljalaskekuupäev	31.03.2021
7.	Intressi Alguskuupäev <sup>2</sup>	31.03.2021
8.	Lunastustähtpäev	31.03.2031
9.	Lunastamine	nimiväärtuses
10.	Intress	
	i. Intressiarvestus	fikseeritud intressimäär
	ii. Intressimaksete Tähtpäevad	iga aasta 30. juuni, 30. september, 31. detsember ja 31. märts
	iii. Intressimäär	5,5% aastas
	iv. Intressiarvestusmeetod	30/360
	v. Viivis	5,5%
11.	Tootlus	5,5% aastas, Väljalaskehinna alusel Väljalaskekuupäeval arvatuna. Tegelik tootlus võib erineda.
12.	Märkimisperiod	16.03 – 26.03.2021
13.	ISIN-kood	EE3300002047

## LISA A - VÕLAKIRJADE LÕPLIKE TINGIMUSTE VORM

07.02.2022

## COOP PANK AS

8 000 000 EUR Teise Taseme Allutatud Võlakirjade väljalaskmine

Välja lastud 20 000 000 euro suuruse Võlakirjade programmi raames

Suure algustähega mõistetel on sellistele mõistetele Võlakirjade Tingimustes omistatud tähendus. Käesolevad tingimused on siin viidatud Võlakirjade väljalaskmise Lõplikud Tingimused. Lõplikud Tingimused on koostatud Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse (EL) 2017/1129 järgimiseks ja kogu asjakohase teabe saamiseks tuleb neid lugeda koos Emitendi poolt avalikustatud põhiprospetti ja selle lisadega. Põhiprospekt ja selle lisad on avaldatud Emitendi veebilehel (<https://www.coopbank.ee/investorile>). Lõplikele Tingimustele on lisatud siin viidatud Võlakirjade väljalaskmise kokkuvõte. Lõplikud Tingimused on heaks kiidetud Emitendi juhatusel 07.02.2022 otsusega.

1.	Emitent	Coop Pank AS
2.	Seerianumber	2
3.	Seeria Nimiväärtuste Kogusumma	8 000 000 EUR. Seeria Nimiväärtuste Kogusummat võidakse suurendada Emitendi otsusel kuni Väljalaskekuupäevani (k.a) kuni 2 000 000 EUR võrra
4.	Nimiväärtus	1 000 EUR
5.	Väljalaskehind <sup>1</sup>	1 000 EUR
6.	Väljalaskekuupäev	10.03.2022
7.	Intressi Alguskuupäev <sup>2</sup>	10.03.2022
8.	Lunastustähtpäev	10.03.2032
9.	Lunastamine	nimiväärtuses
10.	Intress	
	i. Intressiarvestus	fikseeritud intressimäär
	ii. Intressimaksete Tähtpäevad	iga aasta 31. märts, 30. juuni, 30. september ja 31. detsember
	iii. Intressimäär	5,0% aastas
	iv. Intressiarvestusmeetod	30/360
	v. Viivis	5,0%
11.	Tootlus	5,0% aastas, Väljalaskehinna alusel Väljalaskekuupäeval arvatuna. Tegelik tootlus võib erineda.
12.	Märkimisperiod	22. veebruar 2022 – 03. märts 2022
13.	ISIN-kood	EE3300002542
14.	Võlakirjade noteerimine ja kauplemisele võtmine	14. märts 2022 või sellele lähedane kuupäev



# Prospekt

- Põhitingimused (kupong, maksmise sagedus, nominaal, lunastamine)
- Ennetähtaegse lunastamise õigus ja tingimused
- Finantskovenandid (emitendi mitterahalised kohustused ettevõtte finantsnäitajate suhtes, näiteks: netovõlg/EBITDA, omakapitali osakaal)
- Võlakirja tüüp, kuidas võlakirja omaniku õigused kaitstud (allutatud, tagatud, tagamata, seenior võlg jne)

# Võlakirja tootlus (1)

- Jooksev tootlus (*Current Yield*)
  - C% - kupongimäär; P% - turuhind %-des
  - Ei arvesta kapitali kasumi/kahjumiga ja keerulise intressiga
  - Näide: LHVB060028A, 6% kupongimäär, Hind: 97%.

$$CY = ( 6\% / 97\% ) * 100\% = 6.19\%$$

- Ligikaudne võlakirja tootlus (*Approximate YTM*)
  - C – aastane kupongi summa; F – nominaal;
  - P – turuhind; n – aeg aegumiseni (aastate arv)
  - arvestab kapitali kasumi/kahjumiga ja keerulise intressiga
  - Lihtne meetod tootluse arvutamiseks
  - Näide: LHVB060028A
  - C – 60 EUR
  - F – 1000 EUR
  - P – 970 EUR
  - n (18.09.2023 – 28.11.2023, ennetähtaegne lunastamine) – 0.19444

$$YTM = (60 + (1000 - 970)/0.19444) / (1000 + 970)/2 = 21.76\%$$

$$CY = \frac{C\%}{P\%} \cdot 100\%$$

$$Approx\ YTM = \frac{C + \frac{F-P}{n}}{\frac{F+P}{2}}$$

*C = Coupon/Interest Payment*

*F = Face Value*

*P = Price*

*n = years to maturity*

## Võlakirja tootlus (2)

- Tootlus aegumiseni (YTM) Excelis
  - Täpsem juhis [Finantsportaal](#)
  - Vajalikud andmed:
    - Arvelduskuupäev*
    - Lunastustähtaeg*
    - Kupongimäär*
    - Hind*
    - Lunastamishind*
    - Intressimaksete sagedus*
    - Intressiarvutuse meetod*

	A	B	C
1		<b>AUGA group 6% 5Y green bond</b>	
2	Arvelduskuupäev	16.04.2021	
3	Lunastustähtaeg	17.12.2024	
4	Kupongimäär	6.00%	
5	Hind	100.05	
6	Lunastamishind	100	
7	Intressimaksete sagedus	1	
8	Intressiarvutuse meetod	30/360	
9	<b>Tootlus</b>	<b>=YIELD(B2;B3;B4;B5;B6;B7;4)</b>	
10			
11	Väljalaskmise kuupäev	17.12.2019	
12	Nimiväärtus	1000	



# Balti võlakirjade tootlused

	Nominal	Rate	Frequency	Maturity	Early redemption	Clean price (%)	Current yield	YTM	YTC
BIGB080032A	1000	8,00%	4	21.09.2032	21.09.2027	99,5	8,04%	8,08%	8,15%
BIGB080033A	1000	8,00%	4	16.02.2033	16.02.2028	99,8	8,02%	8,03%	8,05%
LHVB060028A	1000	6,00%	4	28.11.2028	28.11.2023	97	6,19%	6,69%	22,02%
LHVB060030A	1000	6,00%	4	30.09.2030	30.09.2025	95	6,32%	6,90%	8,71%
IUTE110026A	100	11,00%	2	06.10.2026		94	11,70%	13,46%	
CPAB055031A	1000	5,50%	4	31.03.2031	31.03.2026	92	5,98%	6,87%	9,07%
CPAB050032A	1000	5,00%	4	10.03.2032	10.03.2027	91	5,49%	6,38%	7,99%
STOH110025A	100	11,00%	4	21.12.2025		103	10,68%	9,51%	
INBB060029A	1000	6,00%	4	19.12.2029	19.12.2024	92	6,52%	7,62%	13,02%
INBB055031A	1000	5,50%	4	15.12.2031	15.12.2026	88	6,25%	7,46%	9,87%

# Aitäh! Küsimusi?

**Aleksandr Mahnov**  
maakler, LHV Pank

maaklerid@lhv.ee

Käesolev avaldus ei ole mõeldud investeerimis- ega maksunõustamismaterjalina. Investeerimiskonto kasutaja peab ennast kurssi viima käesoleva infomaterjali aluseks oleva seadusandlusega ning kasutama vajadusel professionaalset abi.

Käesolevas seminaris esitatud materjale ei tohi käsitleda investeerimissoovituse või -nõustamisena ega kutsena väärtpaberite omandamiseks. Finantsteenuste ostmisel tutvu alati teenuse tingimustega ning konsulteeeri oma finantsnõustajaga.

Fondidesse investeerimisel tutvu prospekti ja lihtsustatud prospektiga ning vaata lisainfot lhv.ee  
Investeerimisfondi eelmiste perioodide tootlus ei tähenda lubadust ega viidet fondi järgmiste perioodide tootluste kohta.

The logo for LHV, consisting of the letters 'LHV' in a bold, black, sans-serif font.