



# Interkommunaler Finanzierungsvergleich

## **Erläuterungen zu den Kennzahlen ... anhand eines Musterportfolios**

(Achtung: die in dieser Erläuterung verwendeten Kennzahlen stammen nicht aus dem soeben abgeschlossenen Finanzierungsvergleich!)

Den Berechnungen liegen standardisierte Zinsentwicklungs-Szenarien zugrunde, die auf jedes Portfolio in gleicher Weise angewendet wurden (siehe Punkt 6.). Dadurch wird die Vergleichbarkeit der Portfolios gewährleistet. Da es sich um eine Simulationsrechnung handelt, die auf einer Quartalsbeurteilung beruht, kann es in Einzelfällen zu geringen Abweichungen in den Kennzahlen kommen. Schlussfolgerungen, die konkrete Maßnahmen zur Folge haben, bedürfen einer detaillierteren Analyse von Ursache und Wirkung sowie der Berücksichtigung eigener Risiko- und Prognoseszenarien.

### **Inhaltsverzeichnis:**

<b>1. Allgemeine Informationen</b> .....	2
<b>2. Verteilung der Kreditarten und Tilgungsverlauf</b> .....	2
<b>3. Zinsbindungsrelationen</b> .....	4
<b>4. Individuelles Zinsänderungsrisiko</b> .....	5
<b>5. Vergleich mit dem aktuellen Zinsmarkt</b> .....	7
<b>6. Zinsentwicklungsszenarien</b> .....	8



# Interkommunaler Finanzierungsvergleich

## 1. Allgemeine Informationen

<b>Musterhausen</b> (Vergleich mit Ø-Kennzahlen)			
	Ø	Portfolio	Δ
<b>Stand</b>	ab 26.1.2007 91 Portfolien	(Datum) 20.03.2007	

- Ø**  
 In dieser Spalte ist jeweils der Durchschnitt aller analysierten Teilnehmerportfolien hinterlegt. Die Daten stammen aus 91 Portfolien, die seit dem 26.01.2007 analysiert wurden.
- Portfolio**  
 In dieser Spalte sind die Kennzahlen für das individuelle Portfolio hinterlegt. Das Portfolio wurde am 20.03.2007 final analysiert.
- Δ**  
 Diese Spalte zeigt die Abweichung des individuellen Portfolios vom Durchschnitt an.

## 2. Verteilung der Kreditarten und Tilgungsverlauf

*Wofür sind die Zinsen zu zahlen?*

Zinssicherungen und sonstige Derivate werden in diesen Zahlen noch nicht berücksichtigt:

<b>Kasse</b> (nachrichtlich)	26,9 Mio.€ 54,2%	20,0 Mio.€ (% von KernHH) 50,0%	< 4,2%
<b>Volumen</b> (KernHH - <u>nur</u> Kredite)	49,6 Mio.€ (7 - 241 Mio.€)	40,0 Mio.€	< 9,6 Mio.€
Bewertet (Stichtag)	1,78%	(Δ-negativ) 3,00%	> 1,22%
Kredite variabel	6,9%	5,0%	1,9%
Kredite festverzinslich	93,1%	95,0%	
<b>Tilgungsdauer</b> (theoretisch)	22,9 Jahre	18,2 Jahre	< 4,7 Jahre

- Kasse**  
 Der aktuelle Kassenbestand beträgt rd. 20 Mio. €. Diese Information hat nur nachrichtlichen Charakter, da diese Kredite nicht in die weitere Betrachtung einbezogen werden. Die Kassenkredite stellen zusätzlich 50% des Volumens der Kredite im Vermögenshaushalt dar.  
 Der Durchschnitt der Kommunen, die überhaupt Kassenkredite haben, liegt bei 26,9 Mio. €, was einen additiven prozentualen Anteil von 54,2% der Kredite im Vermögenshaushalt ausmacht. Das aktuelle Portfolio liegt also mit den Kassenkrediten 4,2 % unter dem Durchschnitt.
- Volumen**  
 Das individuelle Portfolio hat per Stichtag 20.03.2007 ein Kreditvolumen von 40 Mio. € im Vermögenshaushalt - ohne Kassenkredite. Der Durchschnitt liegt bei 49,6 Mio. € und setzt sich zusammen aus Portfolien zwischen 7 und 241 Mio. €.



## Interkommunaler Finanzierungsvergleich

- **Bewertet**

Zum Stichtag 20.03.2007 wurden die Kredite mit einer Festzinsbindung anhand der aktuellen Zinsstrukturkurve bewertet. Wenn per Stichtag alle Kredite zurückgezahlt werden sollten, würde eine Vorfälligkeitsentschädigung in der Größenordnung von 3% des aktuellen Nominalvolumen (40 Mio. € => 1,2 Mio. €) fällig werden. Dabei handelt es sich jedoch um einen theoretischen Wert, da auch positive Barwerte, die von einer Bank in der Regel nicht ausgezahlt werden, berücksichtigt sind. Der Durchschnitt liegt bei 1,78% (negativ), folglich ist die negative Abweichung vom Durchschnitt 1,22%. Dieser Wert steht in engem Zusammenhang mit der aktuellen Zinsbelastung. Da dieser Wert über dem Marktniveau liegt, ist die Bewertung negativ.
- **Kredite variabel**

Von dem Gesamt-Kreditvolumen sind per Stichtag 5% variabel verzinslich. Dazu zählen alle Kredite mit einer Kopplung an den Geldmarkt (Euribor bis 12 Monate). Hier werden auch Kredite, die ergänzend z.B. durch einen Swap zinsgesichert sind, berücksichtigt.
- **Kredite festverzinslich**

Von dem Gesamt-Kreditvolumen sind per Stichtag 95% mit einer Festzinsbindung versehen. Die z.B. durch einen ergänzenden Swap zinsgesicherten Kredite sind hier noch nicht berücksichtigt (=> siehe Zinsbindungs-Quote). Per Stichtag weicht die Kreditverteilung fest-variabel um 1,9% von dem Durchschnitt ab.
- **Tilgungsdauer**

Berechnet man die durchschnittliche Tilgung der nächsten 10 Jahre (entsprechen den bisher vereinbarten Tilgungsverläufen), so würde das Portfolio nach 18,2 Jahren komplett getilgt sein. Die durchschnittliche theoretische Tilgungsdauer aller anderen Portfolien liegt bei 22,9 Jahren. Demnach wird das individuelle Portfolio um 4,7 Jahre schneller getilgt.

<b>Derivateinsatz</b>	38%	ja	
-----------------------	-----	----	--

- **Derivateinsatz**

In dem individuellen Portfolio kommen Zins- und/oder sonstige Derivate zum Einsatz. Hier haben 38% der analysierten Portfolien Derivate im Bestand. Achtung: Kredite mit derivateähnlichen Konditionen (z.B. 4% fest solange der 6-Monats-Euribor unter 5,5%) werden in dieser Zahl nicht als Derivate erfasst. Sie werden aber in Ihrer Wirkung in den folgenden Kennzahlen mit berücksichtigt.



### 3. Zinsbindungsrelationen

Wann enden die einzelnen Zinsbindungen und wie sind diese verteilt?  
Wo liegen die Ursachen für mögliche Zinsänderungsrisiken?

Die Wirkung von Zinsderivaten wird in diesen Zahlen mit berücksichtigt:

Zinsbindung (Kredite inkl. Derivate)	7,2 Jahre	4,8 Jahre (Stichtag)	< 2,4 Jahre
Zinsbindungs-Quote	99%	100%	> 1%
	84%	(Ø 2-5 Jahr) 75%	< 9%
	61%	(Ø 6-10 Jahr) 38%	< 23%

- **Zinsbindung**

Das aktuelle Kreditvolumen von 40 Mio. € hat eine durchschnittliche Zinsbindung von 4,8 Jahren, das heißt die Zinsbindung entspricht theoretisch einem 4,8 Jahre endfällig zinsgebundenem Kredit. Der individuelle Tilgungsverlauf wird hier nicht berücksichtigt. Die so ermittelte Zinsbindung erlaubt den direkten Vergleich der daraus resultierenden Zinskondition (siehe Zinsbelastung Ø) mit der aktuellen Zinsstrukturkurve (siehe Grafik). Bei der Ermittlung der Zinsbindung fließen auch Swaps ein, die die Zinsbindung synthetisch erhöhen (Festzins-Zahler-Swap) oder reduzieren (Festzins-Empfänger-Swap). Die Zinsbindung im Durchschnitt beträgt 7,2 Jahre, folglich ist das individuelle Portfolio um 2,4 Jahre kürzer zinsgebunden.

- **Zinsbindungs-Quote**

Die Zinsbindungs-Quote zeigt an, für welchen Anteil des jeweiligen Gesamtkreditvolumens aktuell ein fester Kreditzins vertraglich vereinbart ist. Dieser Kreditanteil ist schon heute fest kalkulierbar. Da diese Kennzahl auf das jeweilige Gesamtkreditvolumen referenziert, wird der individuelle Tilgungsverlauf automatisch berücksichtigt. Auch hier wird der Einfluss von Zinsderivaten (siehe Zinsbindung) mit berücksichtigt. Die Zinsbindungsquote ist eine wesentliche Einflussgröße für das Chancen-Risiko-Profil (siehe Zinsbelastung Ø).

Die Betrachtung wird in Laufzeitbänder aufgeteilt, die sich in der Chancen- und Risikobetrachtung (siehe Zinsbelastung Ø) wiederholen:

- **Zinsbindungs-Quote (Stichtag)**

Von dem Gesamtkreditvolumen sind im aktuellen Quartal (Stichtag) 100% mit einer festen Zinsbindung versehen.

Die individuelle Zinsbindungsquote liegt zum Stichtag um 1% über dem Durchschnitt von 99%.

Achtung: Euribor-Kredite werden bis zum nächsten Fixing ebenfalls als Festzins berücksichtigt.

- **Zinsbindungs-Quote (Ø 2–5 Jahre)**

In dem Zeitfenster vom 2–5 Jahre sind von dem Kreditvolumen (nach Tilgung) im Durchschnitt über die 4 Jahre 75% mit einem heute schon vereinbarten Festzins gesichert.

Die individuelle Zinsbindungsquote liegt mittelfristig (2-5 Jahre) um 9% unter dem Teilnehmerdurchschnitt von 84%.



## Interkommunaler Finanzierungsvergleich

- **Zinsbindungs-Quote (Ø 6–10 Jahre)**  
In dem Zeitfenster von 6–10 Jahre sind von dem Kreditvolumen (Tilgung berücksichtigt) im Durchschnitt über diese 5 Jahre 38% mit einem heute schon vereinbarten Festzins gesichert.  
Die individuelle Zinsbindungsquote liegt langfristig (6-10 Jahre) um 23% unter dem Teilnehmerdurchschnitt von 61%.

#### 4. Individuelles Zinsänderungsrisiko

*Wie hoch ist die zukünftige Zinsbelastung?*

*Wann und in welcher Höhe können Mehrkosten entstehen?*

Die Wirkung von Zinsderivaten wird in diesen Zahlen mit berücksichtigt:

<b>Zinsbelastung Ø p.a.</b> <i>(Kredite inkl. Derivate)</i>	4,64%	<i>(Stichtag)</i> 4,80%	<b>&gt; 0,16%</b>
--	-------	----------------------------	-------------------

- **Zinsbelastung Ø p.a.**  
Zu dem Analysestichtag beträgt die Durchschnittsverzinsung des individuellen Portfolios 4,80%. Der Einfluss von Zinsderivaten ist hier mit berücksichtigt. Dem steht ein Teilnehmerdurchschnitt von 4,64% gegenüber, das individuelle Portfolio ist somit aktuell um 0,16% „teurer“.

Die zukünftige Zinsbelastung kann nur für den festverzinslichen Anteil des Kreditvolumens (siehe Zinsbindungs-Quote) definitiv berechnet werden. Um den Zinsaufwand auch für den nicht festverzinslichen Anteil berechnen zu können, werden sechs unterschiedliche Zinsentwicklungsszenarien in Ihrer Wirkung auf die zukünftige Portfolioverzinsung simuliert. Dadurch werden die Fragen beantwortet, was wäre wenn ...

- ... das aktuelle Zinsniveau sich nicht ändert? (Statisch)
- ... das Zinsniveau steigt – unterschiedliche Anstiegsverläufe? (Risiko)
- ... das Zinsniveau sinkt? (Chance)

Bei den Szenarien handelt es sich um Standard-Szenarien, die einen portfolioübergreifenden, bei einer Folgeanalyse auch einen zeitraumübergreifenden, Vergleich zulassen (Beschreibung der Szenarien siehe Punkt 6.).



## Interkommunaler Finanzierungsvergleich

Statisch <i>(ges. ohne Zinsänderung)</i>	4,54%	(Ø 2-5 Jahr) 4,75% 1.600 Tsd.€	> 0,21%
	4,40%	(Ø 6-10 Jahr) 4,50% 1.100 Tsd.€	> 0,1%
Risiko max. Ø p.a. <i>(Δ schlechtestes Szenario)</i>	0,42%	(Ø 2-5 Jahr) 0,60% 200 Tsd.€	> 0,18%
	1,05%	(Ø 6-10 Jahr) 1,75% 420 Tsd.€	> 0,7%
Chance max. Ø p.a. <i>(Δ bestes Szenario)</i>	-0,13%	(Ø 2-5 Jahr) -0,20% -70 Tsd.€	< 0,07%
	-0,38%	(Ø 6-10 Jahr) -0,60% -150 Tsd.€	< 0,22%

© Makrofinance

- Statisch**  
 Wenn das Zinsniveau sich nicht ändert (Szenario *Gleich*) wird der Zinsaufwand für das individuelle Portfolio mittelfristig (2-5 Jahre) über die 4 Jahre im Durchschnitt 4,75% oder 1.600 Tsd. € p.a. betragen. Der Teilnehmerdurchschnitt liegt bei 4,54%, folglich liegt die individuelle Belastung um 0,21% über dem Durchschnitt.  
 Die Zahlen für die langfristige Betrachtung (6-10 Jahre) sind analog zu lesen.
- Risiko max. Ø p.a.**  
 Im Falle des schlechtesten der simulierten Szenarien (i.d.R. *Plus2*, *Steil* oder *Invers*) wird die Zinsbelastung mittelfristig (2-5 Jahre) um 0,60% oder 200 Tsd. € über dem Zinsaufwand in der statischen Betrachtung liegen.  
 Der Teilnehmerdurchschnitt liegt bei 0,42%, folglich ist das individuelle Risiko um 0,18% über dem Durchschnitt.  
 Die Zahlen für die langfristige Betrachtung (6-10 Jahre) sind analog zu lesen.  
 Diese Zahl korrespondiert i.d.R. mit der Zinsbindungs-Quote und der Chance.
- Chance max. Ø p.a.**  
 Im Falle des besten der simulierten Szenarien (i.d.R. *Minus1*) wird die Zinsbelastung mittelfristig (2-5 Jahre) um 0,20% oder 70 Tsd. € unter dem Zinsaufwand in der statischen Betrachtung liegen.  
 Der Teilnehmerdurchschnitt liegt bei 0,13%, folglich ist das individuelle Chance um 0,07% über dem Durchschnitt.  
 Die Zahlen für die langfristige Betrachtung (6-10 Jahre) sind analog zu lesen.  
 Diese Zahl korrespondiert i.d.R. mit der Zinsbindungs-Quote und dem Risiko.

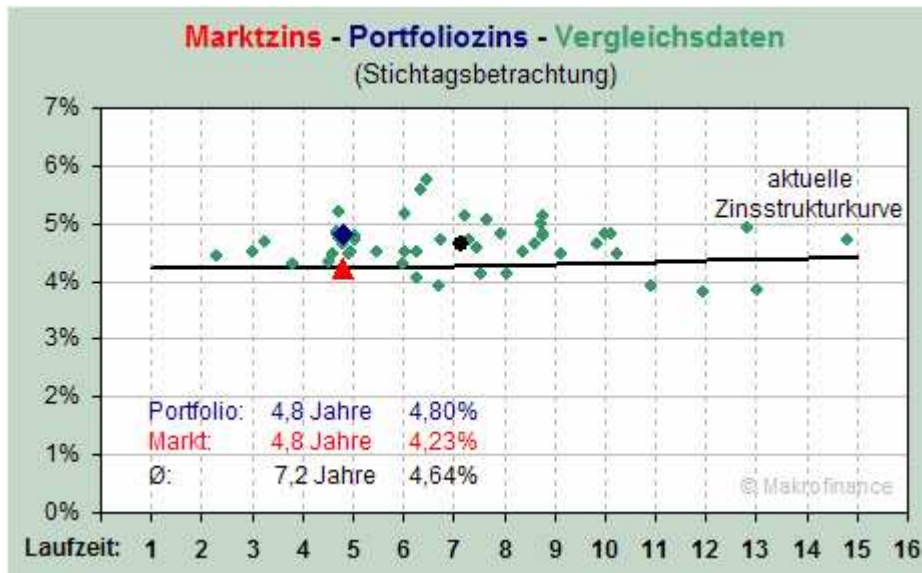




# Interkommunaler Finanzierungsvergleich

## 5. Vergleich mit dem aktuellen Zinsmarkt

Zu welcher Kondition könnten Sie sich heute die eigene Zinsbindung einkaufen?  
Wo stehen die anderen Vergleichsteilnehmer?



- **schwarze Linie**  
Zinsstrukturkurve zum Analysestichtag. Die Zinsstrukturkurve ist eine Indikation für den Einkauf von endfälligen Mitteln zu aktuellen Marktkonditionen (Swap-Kurve) ohne eine mögliche Kreditmarge (entfällt bzw. ist sehr gering für die öffentliche Hand).
- **blauer Punkt**  
Markiert die eigene aktuelle Durchschnittsverzinsung (4,80%) in Verbindung mit der individuellen Zinsbindung (4,8 Jahre).  
Die Ursache für die Abweichung liegt in der Regel insbesondere in dem Abschluss von Festzinsbindungen zu einem früheren Zeitpunkt, deren Zinssatz jedoch unverändert für das Portfolio gilt.
- **rotes Dreieck**  
Markiert die, der eigenen Zinsbindung (4,8 Jahre) entsprechende, aktuelle Marktkondition (4,23%). Folglich liegt das individuelle Portfolio 0,57% über dem Markt. Dies beeinflusst die Bewertungsdifferenz (siehe Punkt 2. „Bewertet“)
- **grüne Punkte**  
Stellen die individuellen (anonymen) Vergleichsdaten der übrigen Teilnehmer dar.
- **schwarzer Punkt**  
Zeigt den Teilnehmerdurchschnitt in der gleichen Betrachtung (blauer Punkt).



## 6. Zinsentwicklungsszenarien

Welche möglichen Zinsentwicklungen wurden für die Erstellung des Chance-Risiko-Profiles simuliert?

Szenarioname	Beschreibung	Zinsstrukturkurve (geht von der aktuellen Kurve aus)
<b>Gleich</b> (Statisch)	Das aktuelle Zinsniveau bleibt unverändert über den Simulationszeitraum bestehen. => Dient gleichzeitig als Orientierungsszenario für die Risikoermittlung.	
<b>Forward</b>	Für jedes in der Zukunft liegende Quartal wird die Forwardkurve aus der aktuellen Kurve berechnet. => „Markterwartung“	
<b>Plus2</b> (Risiko)	Die aktuelle Kurve wird parallel um 2% nach oben verschoben.  Der Zinsanstieg findet innerhalb eines Jahres statt, danach bleibt die Kurve für den Simulationszeitraum unverändert.	
<b>Steil</b> (Risiko)	5 Jahressatz + 2%; Kapitalmarkt: Steigung 2% zwischen 1 und 10 Jahre; Geldmarkt: Steigung 0,5% zwischen Tagesgeld und 1 Jahr  Der Zinsanstieg findet innerhalb eines Jahres statt, danach bleibt die Kurve für den Simulationszeitraum unverändert.	
<b>Invers</b> (Risiko)	5 Jahressatz + 2%; Kapitalmarkt: negative Steigung 1% zwischen 1 und 10 Jahre; Geldmarkt: 1 Tag bis 1 Jahr gleiche Sätze  Der Zinsanstieg findet innerhalb eines Jahres statt, danach bleibt die Kurve für den Simulationszeitraum unverändert.	
<b>Minus1</b> (Chance)	Die aktuelle Kurve wird parallel um 1 % nach unten verschoben.  Der Zinsanstieg findet innerhalb eines Jahres statt, danach bleibt die Kurve für den Simulationszeitraum unverändert.	