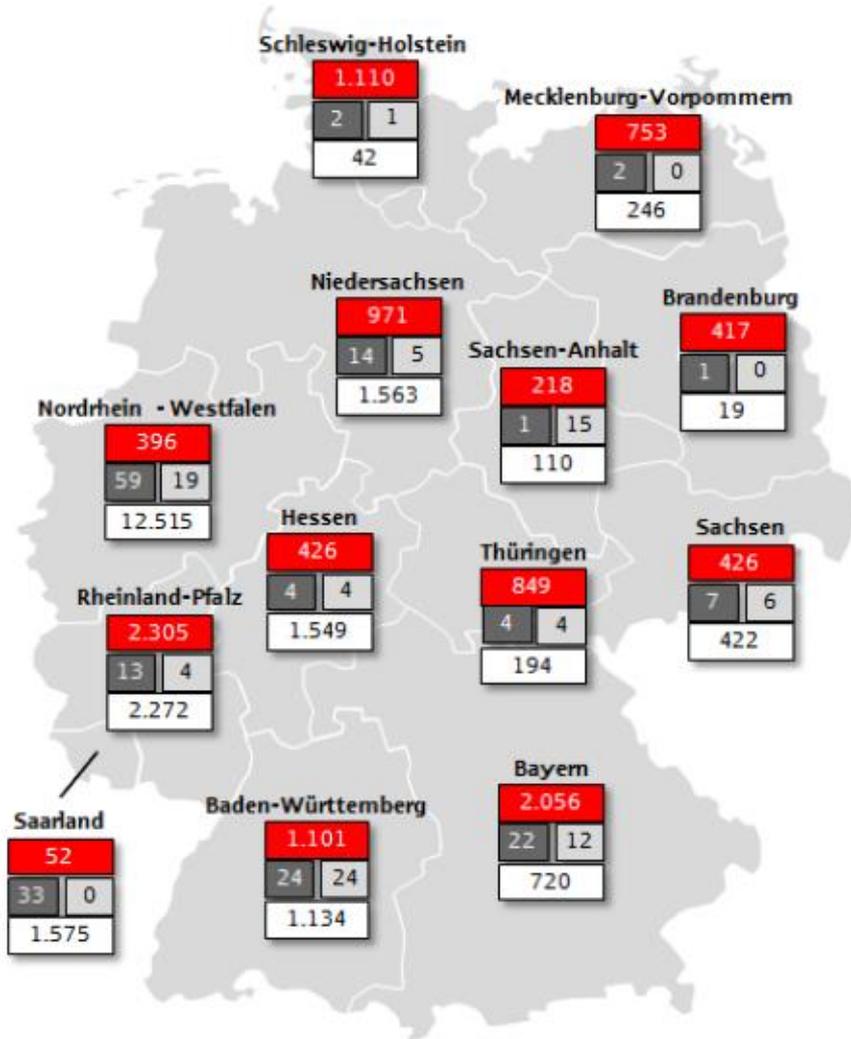


# Kommunale Verschuldungsdiagnose Gemeinde Hürtgenwald



**17. November 2016**

# Teilnehmer und Projektgröße



Legende:

- Anzahl Kommunen je Bundesland
- Anzahl wiederholender Kommunen
- Anzahl neu teilnehmender Kommunen
- Erfasstes Kreditvolumen der Kommunen [in Mio. EUR]

Erfasste Positionen	Anzahl	Volumen (Mio. EUR)
Investitionskredite	10.591	14.201
Kassenkredite	826	8.160
Kredite gesamt	11.417	22.361
Davon Fremdwährungskredite	102	239
Derivate	114	3.134
Davon Fremdwährungsderivate	2	154
Gesamt	12.272	25.495

# Ausgangssituation

		heute
3-Monats Euribor	-0,033%	-0,312%
6-Monats Euribor	0,040%	-0,210%
12-Monats Euribor	0,161%	-0,069%
2-Jahres-EUR Festsatz	0,087%	-0,643%
10-Jahres-EUR Festsatz	1,035%	0,372%
30-Jahres-EUR Festsatz	1,538%	0,945%

Bewertungsstichtag	31.08.2015	
Analysezeitraum des Portfolios	31.12.2014 - 31.12.2024	
Gesamtverschuldung	21,33	
Davon Investitionskredite	3,50	(16%)
Davon Kassenkredite	17,83	(84%)
Davon Fremdwährung	0,00	(0%)
Derivate	0,00	(0%)
Rechnerische Pro-Kopf-Verschuldung	2,48	
Gesamtlaufzeit des Portfolios	30.12.2045	

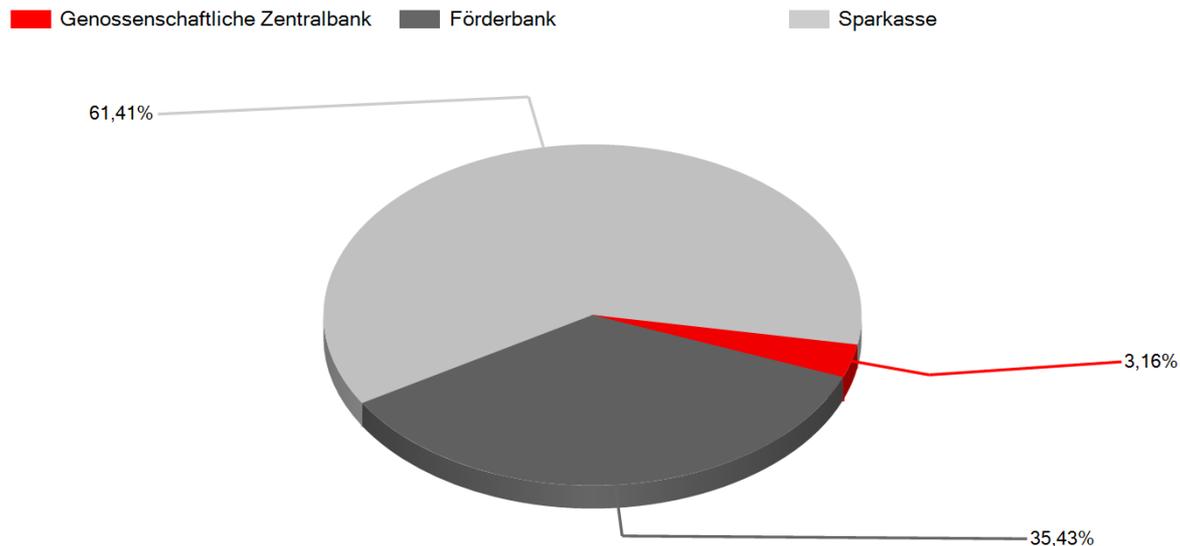
Vergleichsgruppe:

30% Investitionskredite  
70% Kassenkredite

2,6 TEUR pro Kopf Verschuldung

## Ausgangssituation im Zeitvergleich

Bewertungsstichtag	31.08.2015		17.11.2010	
Analysezeitraum des Portfolios	31.12.2014 - 31.12.2024		31.12.2009 - 31.12.2019	
Gesamtverschuldung	21,33		9,12	
Davon Investitionskredite	3,50	(16%)	2,62	(29%)
Davon Kassenkredite	17,83	(84%)	6,50	(71%)
Davon Fremdwährung	0,00	(0%)	0,00	(0%)
Derivate	0,00	(0%)	0,00	(0%)
Rechnerische Pro-Kopf-Verschuldung	2,48		1,06	
Gesamtlaufzeit des Portfolios	30.12.2045		30.12.2045	

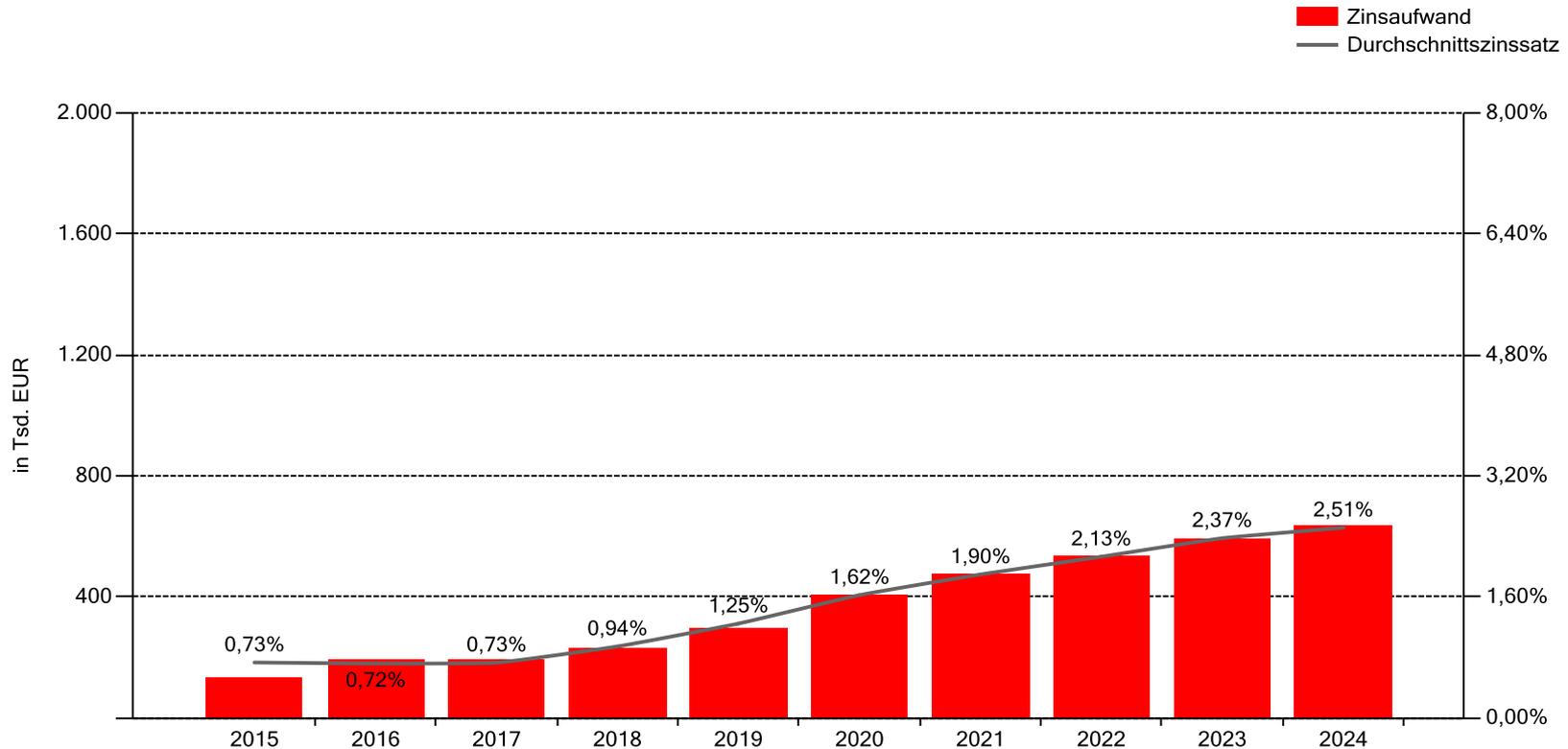


# Liquiditätsrisiken, Hinweis zu den dargestellten Szenarien

- Hier wird ausschließlich das Risiko sich ändernder Liquiditätskosten betrachtet, aber nicht Risiken in Bezug auf eine möglicherweise erschwerte Beschaffung von Liquidität.
- Das Prolongationsrisiko besteht in einem Ansteigen der Liquiditätsaufschläge bei Kreditprolongationen. Um dieses Prolongationsrisiko zu simulieren, wird betrachtet, wie sich die Durchschnittzinssätze und die Zinsaufwände in Abhängigkeit von verschiedenen Liquiditätsaufschlägen bei Prolongation der Kredite entwickeln (Liquiditätsszenarien).
- Die vertraglich fixierten Liquiditätsaufschläge (in festen und variablen Krediten) bleiben bis zum Prolongationstermin – unabhängig vom zugrunde gelegten Szenario – unverändert. In die Kreditprolongationen fließen die in dem jeweiligen Szenario unterstellten Liquiditätsaufschläge ein.
- Unabhängig von dem jeweiligen Liquiditätsszenario wird unterstellt, dass sich die zukünftigen Zinssätze gemäß der Terminzinssätze bzw. dass sich die zukünftigen Wechselkurse konstant entwickeln. In diesem Teil der kommunalen Verschuldungsdiagnose steht ausschließlich das Liquiditätsrisiko im Vordergrund.
- Die in den jeweiligen Szenarien ermittelte Summe aller Zinsaufwände stellt die während der jeweiligen Analyseperiode anfallenden Zinsaufwände dar. Die daraus ermittelten Durchschnittzinssätze sind pro Jahr anteilig zeitlich gewichtet.
- Mögliche Ausübungsentscheidungen und Optionsrechte werden in den jeweiligen Szenarien zum optimalen Zeitpunkt berücksichtigt.
- Die dargestellten Szenarien lassen keine Rückschlüsse auf die tatsächliche zukünftige Entwicklung des Liquiditätsaufschlags zu.

# Szenario I: Konstanter Liquiditätsaufschlag von 0,50%

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



### Annahme:

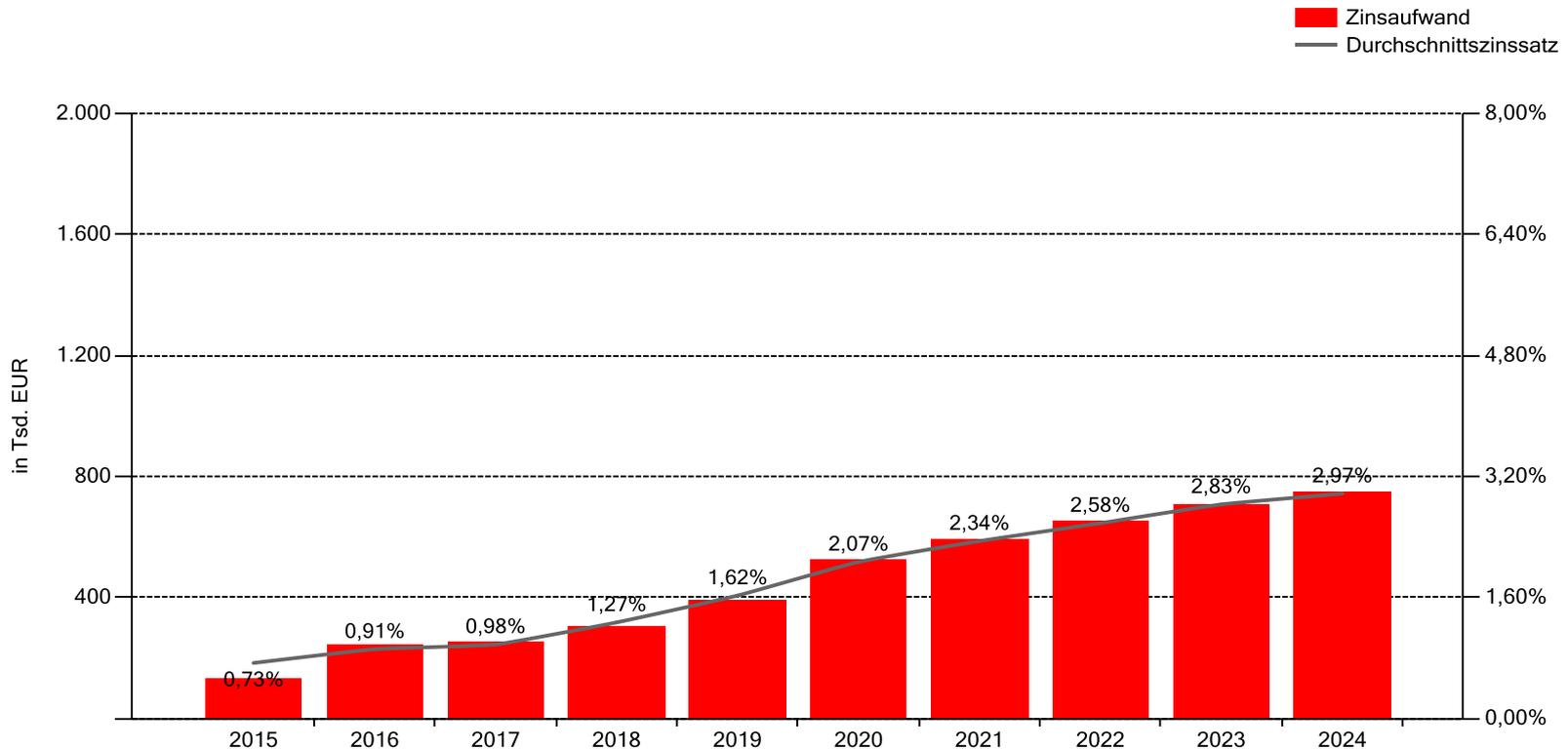
Sämtliche Kredite werden nach Ablauf der vertraglich fixierten Liquiditätszusage variabel zu Euribor + 0,50% prolongiert.

### Ergebnis:

Die Summe der **gesamten Zinsaufwände im Analysezeitraum** beträgt in diesem Szenario **3.695 TEUR**. Der **nominalgewichtete Durchschnittzinssatz** beläuft sich auf **1,49% p.a.**

# Szenario I: Konstanter Liquiditätsaufschlag von 1,00%

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



### Annahme:

Sämtliche Kredite werden nach Ablauf der vertraglich fixierten Liquiditätszusage variabel zu Euribor + 1,00% prolongiert.

### Ergebnis:

Die Summe der **gesamten Zinsaufwände im Analysezeitraum** beträgt in diesem Szenario **4.555 TEUR**. Der **nominalgewichtete Durchschnittzinssatz** beläuft sich auf **1,84% p.a.**

# Kennzahlenspiegel des Portfolios

## -nach Kreditklassifikation-

	Gesamt		Investitionskredite		Kassenkredite		
Gesamtverschuldung	21,33		3,50		17,83		Absolute Höhe in Mio. EUR
Davon Fremdwährung	0,00	(0%)	0,00	(0%)	0,00	(0%)	Absolute Höhe in Mio. EUR (in % der Gesamtverschuldung)
Derivate	0,00	(0%)	0,00	(0%)	0,00	(0%)	Absolute Höhe in Mio. EUR (in % der Gesamtverschuldung)
Rechnerische Pro Kopf Verschuldung	2,48		0,41		2,08		Absolute Höhe in TEUR
Zinsbindungsquote	98,03%		88,04%		100,00%		Prozentualer Anteil von Festzinskrediten - unter Berücksichtigung von Derivaten - an der Gesamtverschuldung
Alternativer Festzinssatz	1,06%		1,78%		0,69%		Einheitlicher äquivalenter Festzinssatz (in % p.a.), gegen den alle Zinszahlungen aus Darlehen und Derivaten des Portfolios getauscht werden können (ohne Berücksichtigung von Zinsaufschlägen in Prolongationen)
Marktwert des Portfolios	21,82		3,74		18,07		Rückzahlungspreis sämtlicher Darlehen und Derivate in Mio. EUR
Kurswert des Portfolios	102,29%		106,80%		101,40%		Verhältnis zwischen Marktwert des Portfolios und der Gesamtverschuldung, ausgedrückt als Kurswert des Portfolios
(EUR-) Marktwertsensitivität	-2,43%		-4,49%		-2,00%		Prozentuale Änderung des Marktwertes des Portfolios bei einer Parallelverschiebung der EUR-Zinskurve um plus 1%
Durchschnittliche Festzinsbindungsdauer (in Jahren)	2,46		4,57		2,02		Durchschnittliche, auf Basis von Barwerten ermittelte, ökonomische Festzinsbindungsdauer des Portfolios (in Jahren)

# Kennzahlenspiegel des Portfolios

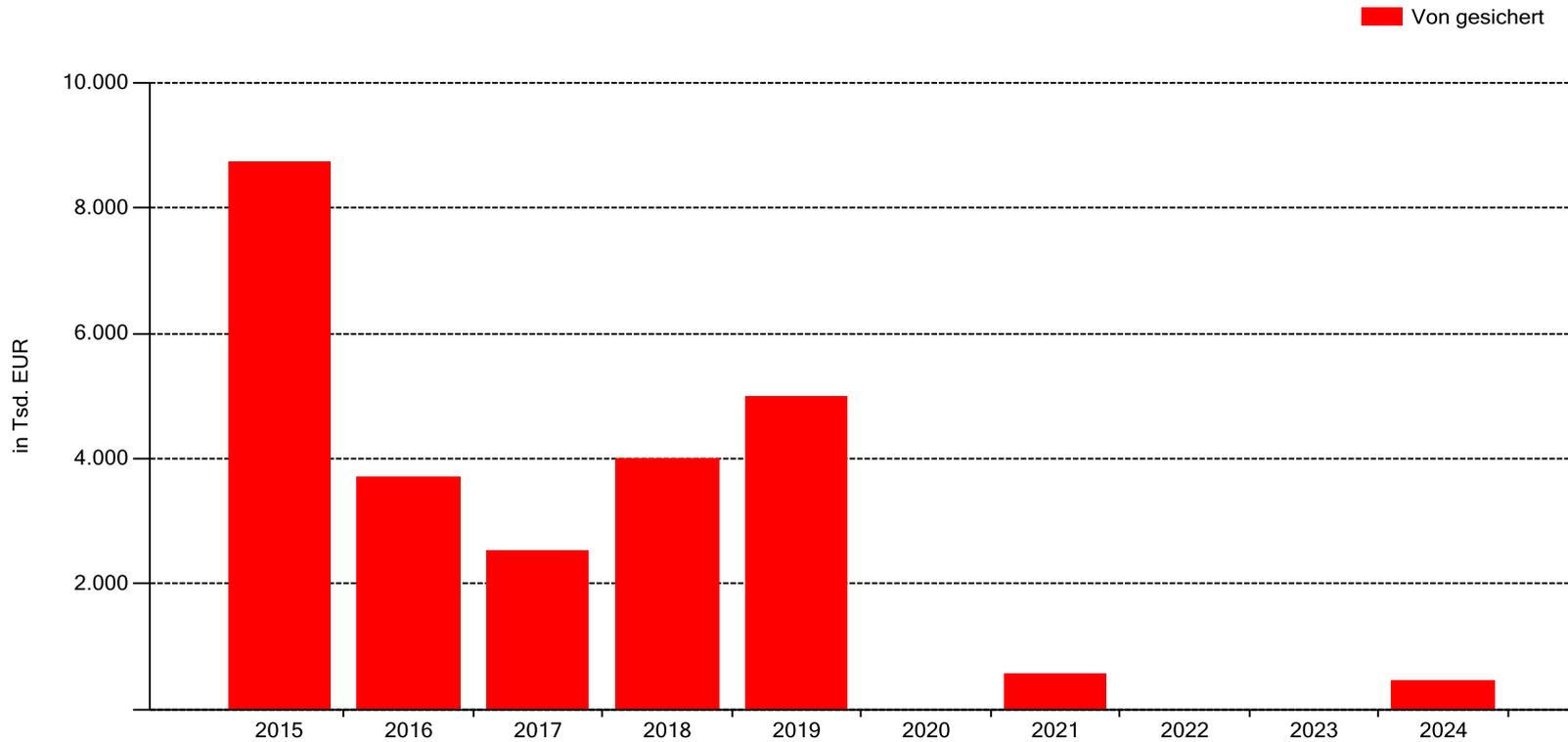
## -im Vergleich-

	Ihr Portfolio		Durchschnitt Vergleichsgruppe	
Gesamtverschuldung	21,33		230,50	
Derivate	0,00	(0%)	31,68	(14%)
Davon Zinssicherungs-Derivate	0,00	(0%)	28,38	(12%)
Zinsbindungsquote	98,03%		86,82%	
Alternativer Festzinssatz	1,06%		3,16%	
Marktwert des Portfolios	21,82		264,74	
Kurswert des Portfolios	102,29%		114,66 %	
(EUR-)Marktwertsensitivität	-2,43%		-5,06%	
Durchschnittliche Festzinsbindungsdauer in Jahren	2,46		5,22	

Absolute Zahlen sind in Mio. EUR ausgewiesen; Prozentwerte beziehen sich auf die Höhe der Gesamtverschuldung. Fremdwährungspositionen werden ggfs. zum Wechselkurs am Bewertungsstichtag umgerechnet.

Für die Gesamtlaufzeit wurde in der Vergleichsgruppe berechnet, welcher Zeithorizont im Durchschnitt vom Startdatum der Analyse bis zum Ende der Gesamtlaufzeit des jeweiligen Portfolios besteht.

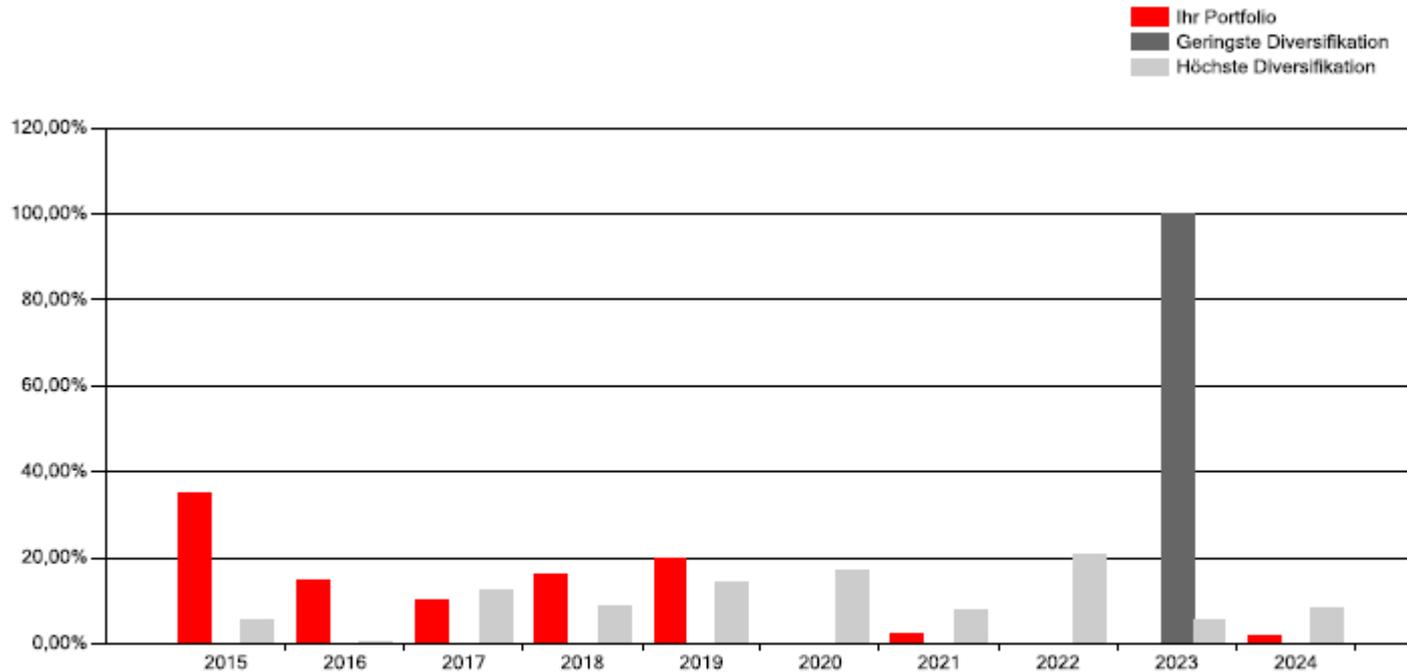
# Zinsstrategieenden im Zeitablauf



	Summe	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Von gesichert	25.009	8.734	3.700	2.525	4.000	5.000		590			460

# Zinsstrategieenden im Zeitablauf

## -im Vergleich-



Ihre Vergleichsgruppe besteht aus allen teilnehmenden Kommunen Ihres Bundeslands Nordrhein-Westfalen mit einer Verschuldung von bis zu 500 Mio. EUR (Verschuldungsklassen D1-D4).

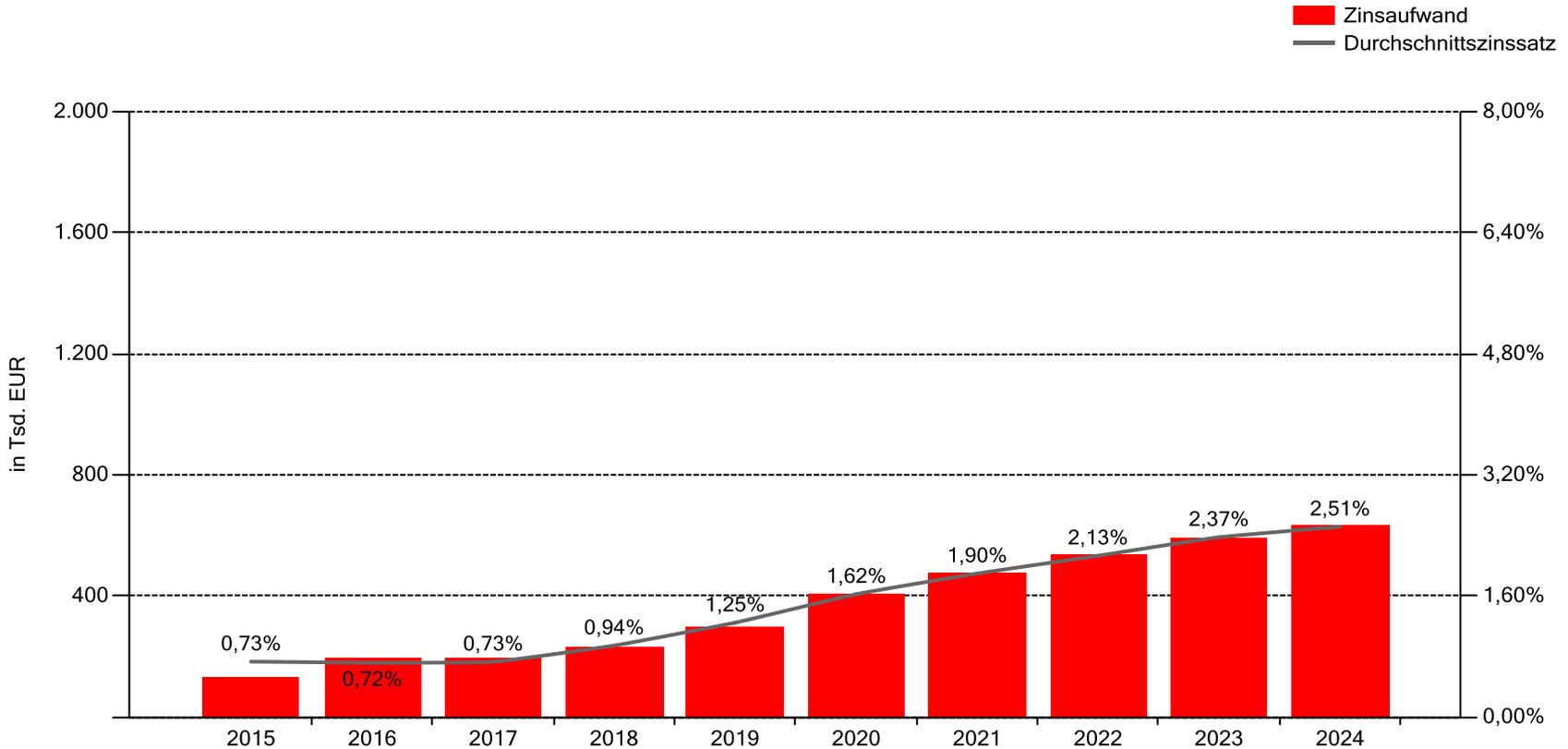
# Szenarioanalysen des Zinsrisikos

## -Hinweis zu den dargestellten Szenarien-

- Auf den folgenden Seiten wird betrachtet, wie sich die Durchschnittzinssätze und die Zinsaufwände des Gesamtportfolios pro Jahr in Abhängigkeit von verschiedenen Marktentwicklungen entwickeln (Zinsszenarien).
- Die in den jeweiligen Szenarien ermittelte Summe aller Zinsaufwände stellt die während der jeweiligen Analyseperiode anfallenden Zinsaufwände dar. Die daraus ermittelten Durchschnittzinssätze sind pro Jahr anteilig zeitlich gewichtet.
- Feste Zinszahlungen bleiben in ihrer Höhe - unabhängig vom zugrunde gelegten Szenario – bis zur Fälligkeit unverändert. Variable Zinszahlungen (z.B. auf Basis des 3-Monats Euribor) verändern sich jedoch entsprechend dem jeweiligen Szenario.
- Unabhängig von dem jeweiligen Zinsszenario wird unterstellt, dass die zukünftigen Liquiditätsaufschläge bei Kreditprolongationen 0,50% betragen und zukünftige Wechselkurse auf dem heutigen Niveau verbleiben. In diesem Teil der kommunalen Verschuldungsdiagnose steht ausschließlich das Zinsänderungsrisiko im Vordergrund.
- Mögliche Ausübungsentscheidungen und Optionsrechte werden in den jeweiligen Szenarien zum optimalen Zeitpunkt berücksichtigt.
- Die dargestellten Szenarien lassen keine Rückschlüsse auf die tatsächliche zukünftige Zinsentwicklung zu.

# Zinsszenario I: Terminzinsszenario

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



### Zinsszenario I: Terminzinsszenario

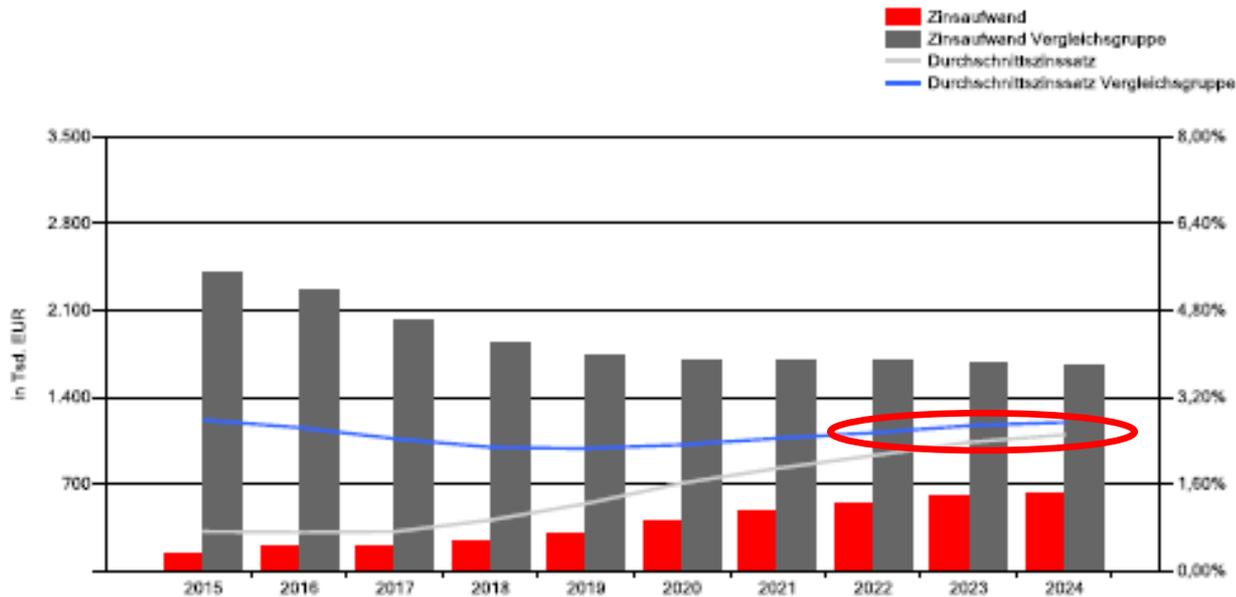
Terminzinsen errechnen sich auf Basis der aktuellen Zinsstrukturkurve (zum Bewertungsstichtag).

### Ergebnis:

Die Summe der **gesamten Zinsaufwände im Analysezeitraum** beträgt in diesem Szenario **3.695 TEUR**. Der **nominalgewichtete Durchschnittszinssatz** beläuft sich auf **1,49% p.a.**

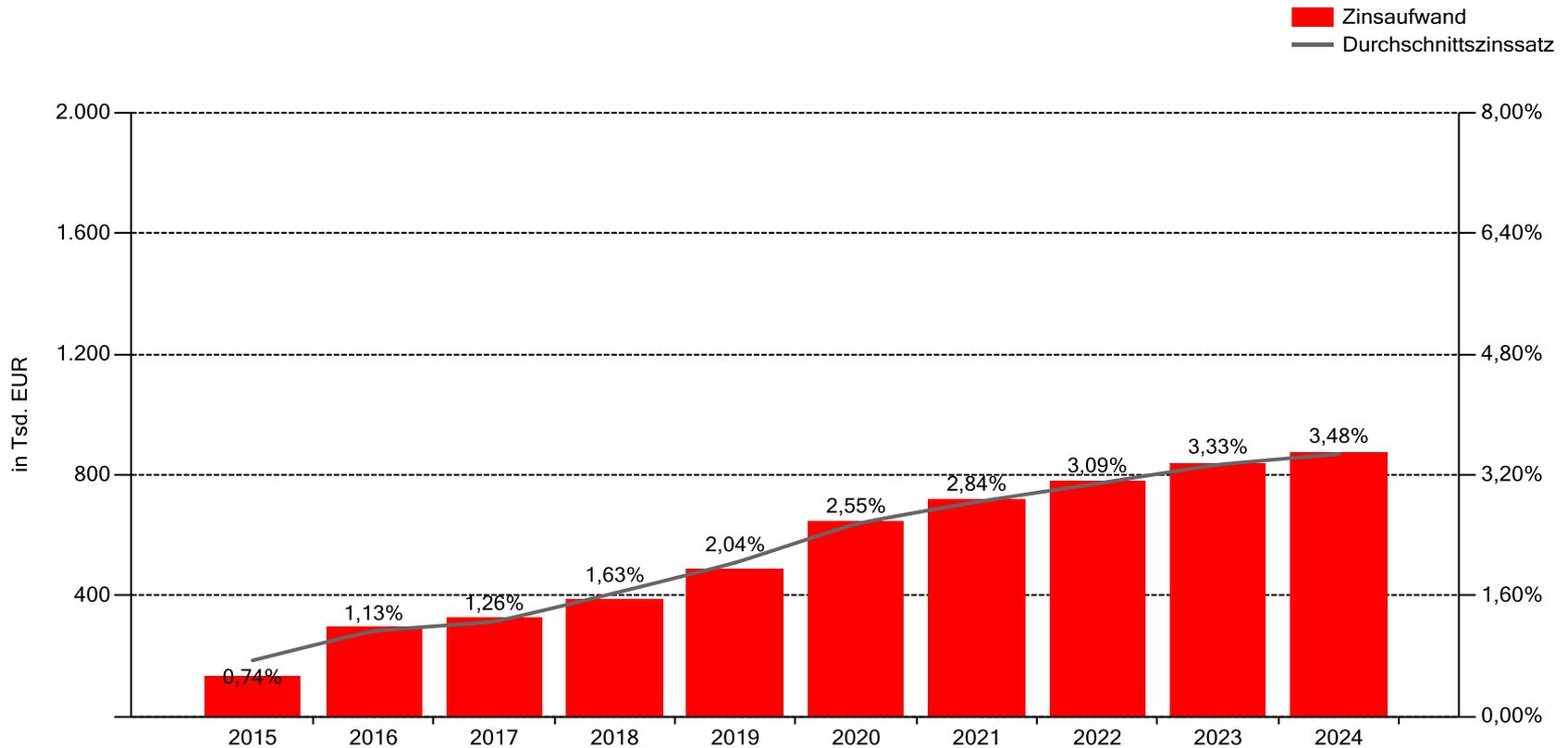
# Zinsszenario I: Terminzinsszenario im Vergleich

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



## Zinsszenario II: Terminzinsszenario + 1,00%

### -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



#### Zinsszenario II: Terminzinsszenario + 1,00%

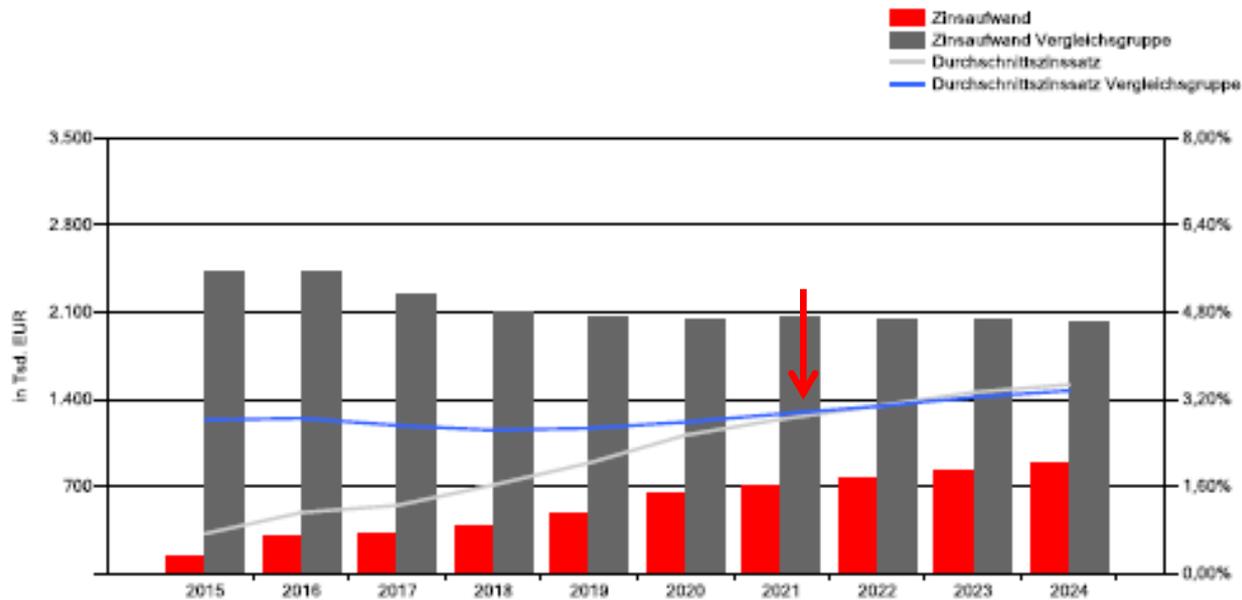
In diesem Szenario wird das Terminzinsszenario um 1% parallel nach oben verschoben. Somit wird im Szenario insgesamt ein höheres zukünftiges Zinsniveau unterstellt.

#### Ergebnis:

Die Summe der **gesamten Zinsaufwände im Analysezeitraum** beträgt in diesem Szenario **5.504 TEUR**. Der **nominalgewichtete Durchschnittszinssatz** beläuft sich auf **2,22% p.a.**

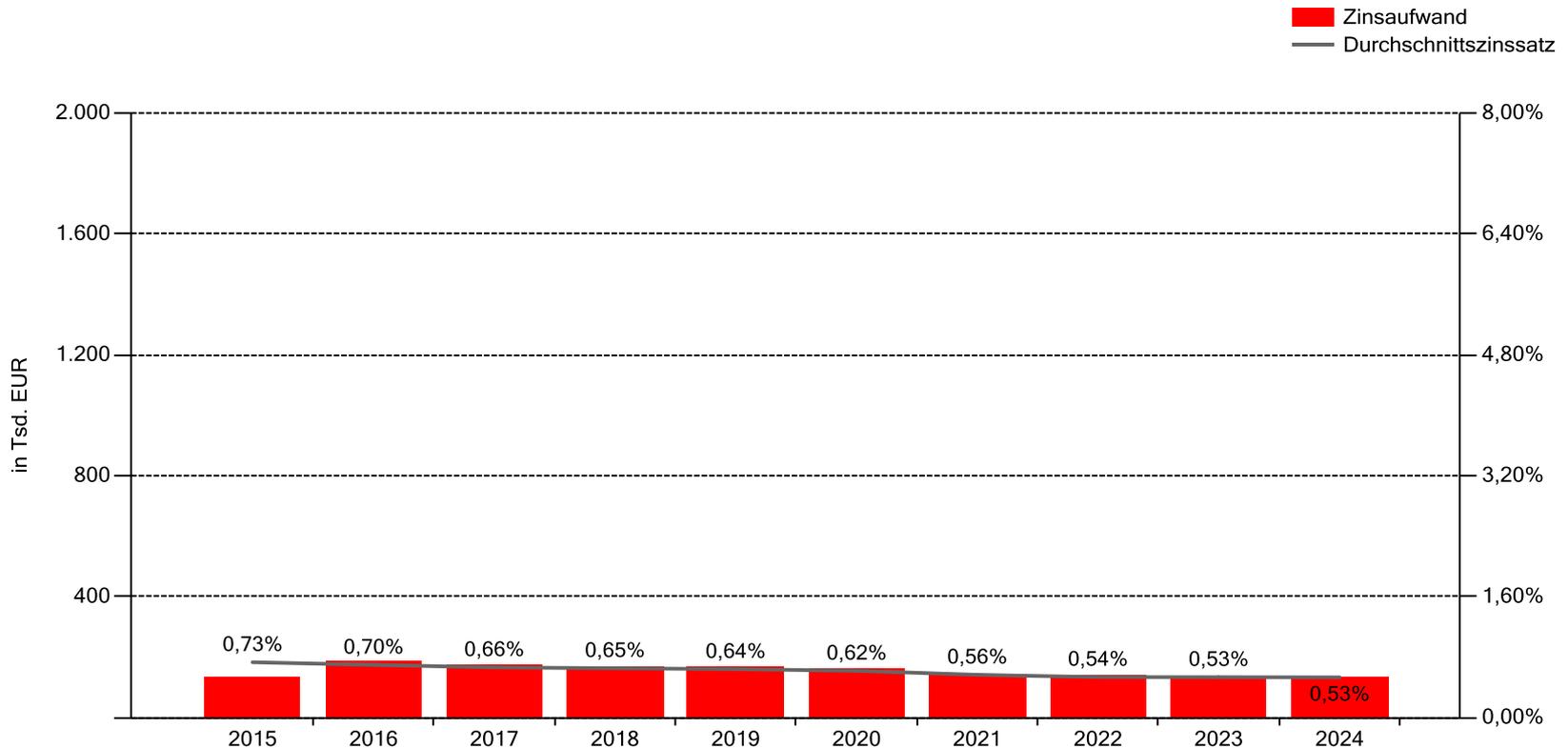
# Zinsszenario II: Terminzinsszenario + 1,00% im Vergleich

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



# Zinsszenario III: Niedrigzinsszenario

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



### Zinsszenario III: Niedrigzinsszenario

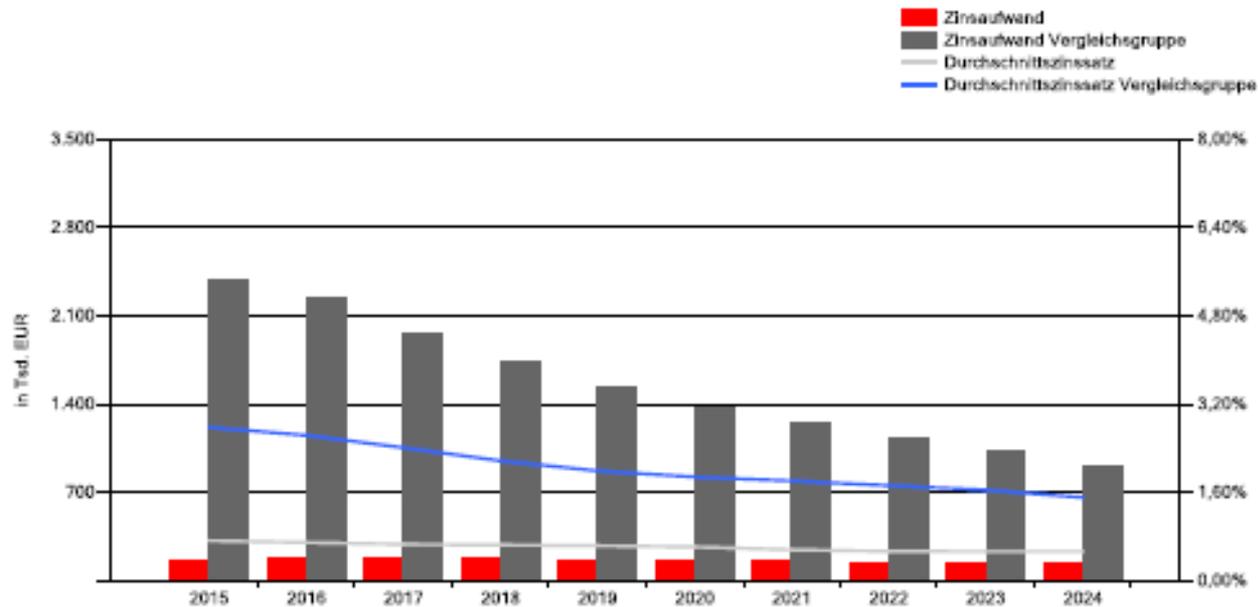
Das Niedrigzinsszenario wurde auf Basis der aktuellen Terminzinsen & Volatilitäten (Bewertungsstichtag) erstellt. Es bildet die Zinssätze ab, die mit einer Wahrscheinlichkeit von 2,50% noch unterschritten werden können.

### Ergebnis:

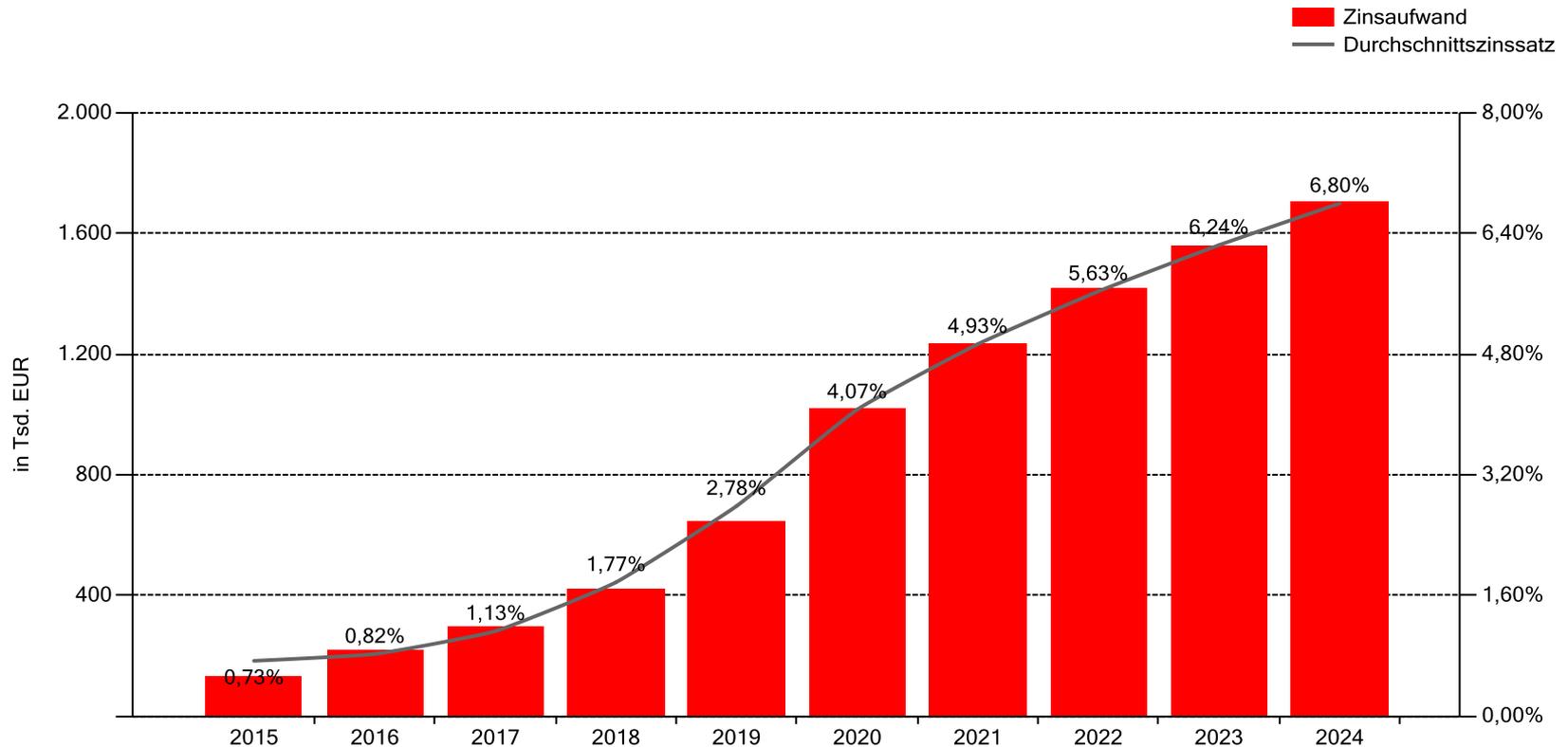
Die Summe der **gesamten Zinsaufwände im Analysezeitraum** beträgt in diesem Szenario **1.549 TEUR**. Der **nominalgewichtete Durchschnittszinssatz** beläuft sich auf **0,61% p.a.**

# Zinsszenario III: Niedrigzinsszenario im Vergleich

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



## Zinsszenario IV: Hochzinsszenario -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



### Zinsszenario IV: Hochzinsszenario

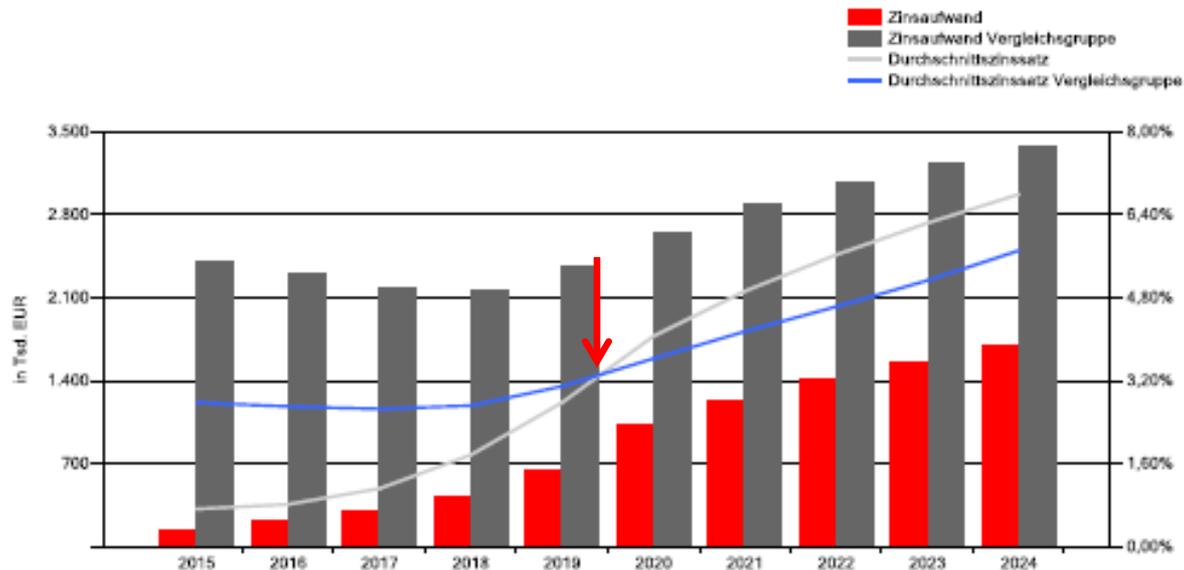
Das Hochzinsszenario wurde auf Basis der aktuellen Terminzinsen & Volatilitäten (Bewertungsstichtag) erstellt. Es bildet die Zinssätze ab, die mit einer Wahrscheinlichkeit von 2,50% noch überschritten werden können.

### Ergebnis:

Die Summe der **gesamten Zinsaufwände im Analysezeitraum** beträgt in diesem Szenario **8.651 TEUR**. Der **nominalgewichtete Durchschnittszinssatz** beläuft sich auf **3,51% p.a.**

# Zinsszenario IV: Hochzinsszenario im Vergleich

## -Zinsaufwand und Durchschnittszins im Zeitablauf-



# aktuelle Zinsausläufe bei der Sparkasse Düren

## -Stand 16.11.2016-

### Gemeinde Hürtgenwald

Stand 16.11.2016

#### Investitionskredite

2016	
2017	61.998,00 €
2018	
2019	
2020	
2021	
2022	
2023	99.116,00 €
2024	460.377,00 €
2025	
2026	498.304,00 €
<b>Summe:</b>	<b>1.119.795,00 €</b>

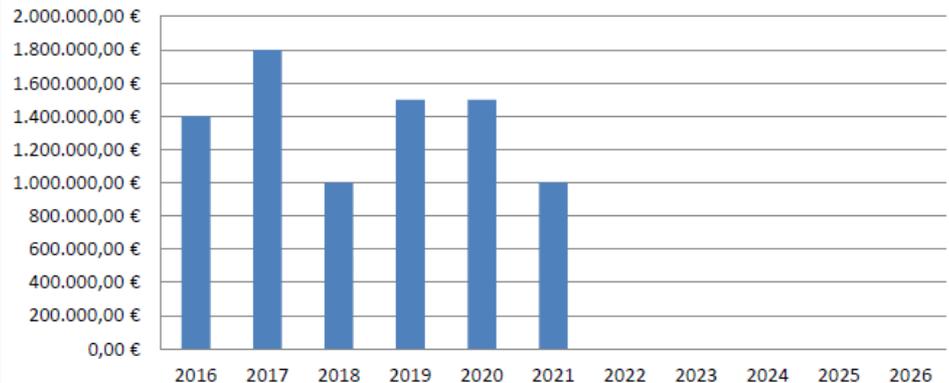
### Festzinsausläufe Darlehen Gemeinde Hürtgenwald



#### Liquiditätskredite

2016	1.400.000,00 €
2017	1.800.000,00 €
2018	1.000.000,00 €
2019	1.500.000,00 €
2020	1.500.000,00 €
2021	1.000.000,00 €
2022	
2023	
2024	
2025	
2026	
<b>Summe:</b>	<b>8.200.000,00 €</b>

### Festzinsausläufe Kassenkredite Gemeinde Hürtgenwald



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Sparkasse Düren

Öffentliche und Institutionelle Kunden

**Holger Quast**

Ecke Schenkel-/Zehnthofstraße

52349 Düren

Telefon 02421 127-456111

Disclaimer: Diese Informationen inklusive Einschätzungen wurden von mir nur zum Zwecke der Information des jeweiligen Empfängers erstellt. Die Informationen oder Dokumente sind nicht als Grundlage für eine vertragliche oder anderweitige Verpflichtung gedacht. Auch eine Übersendung dieser Information stellt kein Angebot, Einladung oder Empfehlung dar. Diese Information ersetzt nicht eine (Rechts-, Steuer- und / oder Finanz-) Beratung. Jeder Empfänger sollte eine eigene unabhängige Beurteilung, eine eigene Einschätzung und Entscheidung vornehmen. Insbesondere wird jeder Empfänger aufgefordert, eine unabhängige Prüfung vorzunehmen und/oder sich unabhängig fachlich beraten zu lassen und seine eigenen Schlussfolgerungen im Hinblick auf wirtschaftliche Vorteile und Risiken unter Berücksichtigung der rechtlichen, regulatorischen, finanziellen, steuerlichen und bilanziellen Aspekte zu ziehen. Es handelt sich bei dieser Information um meine persönliche im Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuellen Einschätzungen. Die Einschätzungen können sich jederzeit ohne Ankündigung ändern. Die hier abgegebenen Einschätzungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen getroffen und stammen oder beruhen (teilweise) aus nicht überprüfbaren, allgemein zugänglichen Quellen. Eine Haftung für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der gemachten Angaben und Einschätzungen, einschließlich etwaiger rechtlichen Ausführungen, ist ausgeschlossen.

# Haftungsausschlusserklärung

- Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Darstellungen sind auf Grundlage der von Ihnen übermittelten und freigezeichneten Angaben zu Ihrem Darlehens- und Derivatebestand durch die Sparkasse bzw. deren Verbundpartner erstellt worden. Weder die Sparkasse, noch deren Verbundpartner, noch der DSGVO oder LPA (der Dienstleister des DSGVO) gehen damit Ihnen gegenüber ein Vertragsverhältnis ein. Darüber hinaus enthält dieses Dokument Angaben zu Zinsen, Zinsswaps und anderen Derivaten, zu Währungen und Märkten, zur generellen, zukünftigen Marktentwicklung oder anderen Prognosen, die im Zeitablauf Änderungen unterliegen. Wir weisen darauf hin, dass frühere Wertentwicklungen, Simulationen und Prognosen kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung eines Finanzinstruments, eines Basiswertes oder eines Finanzindex sind. Eine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit dieses Dokuments kann daher weder die Sparkasse, deren Verbundpartner der DSGVO oder die Firma LPA übernehmen.
- Des Weiteren erhebt dieses Dokument nicht den Anspruch einer in sich geschlossenen, vollständigen Portfolioanalyse, sondern ist als Grundlage für ein weiterführendes Gespräch mit Ihrem Finanzpartner aus der Sparkasse zu verstehen. Es ersetzt in keiner Weise eine persönliche oder allgemeine Beratung. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass weder der DSGVO noch die Firma LPA Ihr Finanzberater oder Treuhänder im Hinblick auf das in diesem Dokument dargestellte Portfolio sind. Dieses Dokument stellt im Übrigen auch keine Finanzanalyse i.S.d. WpHG dar. Weder der DSGVO, die Sparkasse, deren Verbundpartner noch die Firma LPA haftet für Verluste, Kosten, Schäden oder sonstige Nachteile einschließlich etwaiger Folgeschäden, gleichgültig aus welchem Rechtsgrund, die aus der Verwendung dieses Dokumentes entstehen.