



conim<sup>ag</sup>  
concepts.  
implementation.



**SYNTEGON**  
PROCESSING & PACKAGING

**Schlussbericht Umsetzungskonzept  
Anlage 3**

## Gemeinsame Feuerwehr NH-WVO (Arbeitstitel)

*Anlage 3 zum Umsetzungskonzept – Schlüssel für die Verteilung  
der Kosten der gemeinsamen Feuerwehr (geprüfte Varianten)*

August 2021



–  
Bergstrasse 114 CH 8032 Zürich +41 43 817 66 80  
Via Cancelliere Molo 11 CH 6500 Bellinzona +41 91 208 16 68  
conim.ch

---

# Übersicht

## **Kosten der Feuerwehr (Ist-Situation)**

- Welche Kosten sind in den vergangenen Jahren bei den drei Gemeinden für die Feuerwehren angefallen?

## **Verteilschlüssel**

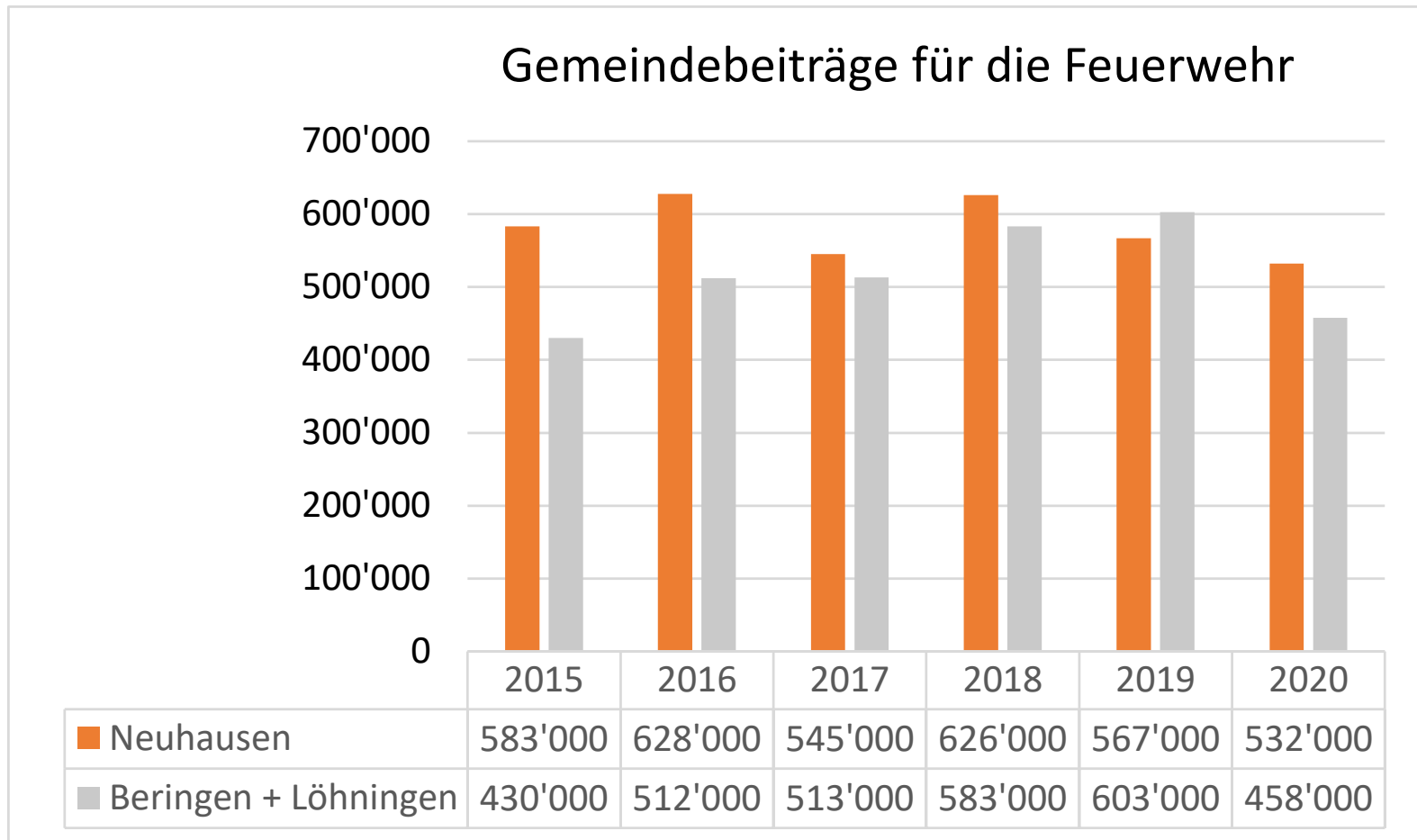
- Welcher Verteilschlüssel wendet der WVO an, um die Gemeindebeiträge von Beringen und Löhningen zu bestimmen?
- Wäre dieser Verteilschlüssel auch für die gemeinsame Feuerwehr geeignet?
- Welche alternativen Verteilschlüssel kommen in Frage (Parameter, Gewichtung, etc.)?

*Die Auswirkungen der Verteilschlüssel-Varianten sind wie folgt dargestellt:*

- *Simulation der Gemeindebeiträge 2015-2020 (exkl. Synergieeffekte)*
- *Simulation der Gemeindebeiträge 2018-2020 unter Berücksichtigung der kostenseitigen Synergieeffekte*

# Kosten der Feuerwehr: Ist-Situation

## Gemeindebeiträge 2015-2020



Quelle: Jahresrechnungen der Gemeinden (gerundete Werte)

# Kosten der Feuerwehr: Ist-Situation

## Gemeindebeiträge (Berechnung)

<b>Neuhausen</b>	<b>Beringen</b>	<b>Löhningen</b>
Gesamtaufwand FW <i>- Rückerstattung Dritter</i> <i>- Beiträge von Kanton</i> <i>- Bussen &amp; Verkäufe</i> <i>- Übriger betriebl. Ertrag</i>	Beitrag Beringen an WVO <i>+ Besoldung Gemeinderat</i> <i>+ Sozialvers.prämien</i> <i>+ Verschiedene Ausgaben</i> <i>+ Abschreibungen WVO</i> <i>+ Schuldzins invest. Kapital</i>	Beitrag Löhningen an WVO <i>+ Besoldungsverrechnungen</i> <i>+ Sachversicherungen</i>
<b>Gemeindebeitrag Neuhausen</b>	<b>Gemeindebeitrag Beringen</b>	<b>Gemeindebeitrag Löhningen</b>

Quelle: Jahresrechnungen der Gemeinden

### Prämissen für den Verteilschlüssel

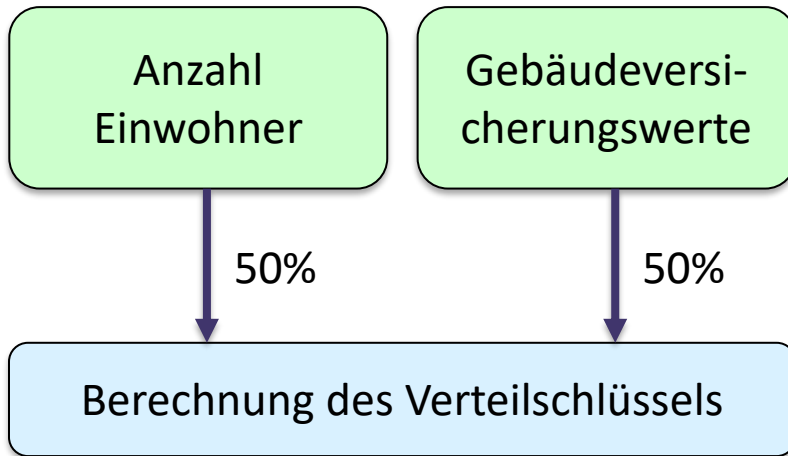
- Die Aufwandüberschüsse und Nettoinvestitionen werden auf die am Zweckverband beteiligten Gemeinden verteilt.
- Es werden ausgewählte Parameter (z. B. Einwohnerzahl, Gebäudeversicherungswert) als Verteilschlüssel definiert.

*Hinweis: Die präsentierten Parameter vermögen es nicht die Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Risiken zu berücksichtigen (z.B. Chemieunfall).*

- Der Verteilschlüssel ist so einfach wie möglich (so komplex wie nötig) auszugestalten und sollte eine faire Kostenverteilung ermöglichen
- Zweck Sicherstellung einer fairen Kostenverteilung wird eine Gewichtung der Parameter vorgenommen.
- Das Verfahren der Kostenverteilung (Verteilschlüssel) ist in der Verbandsordnung festzulegen.

# Verteilschlüssel: Ist-Situation

## Ist-Situation



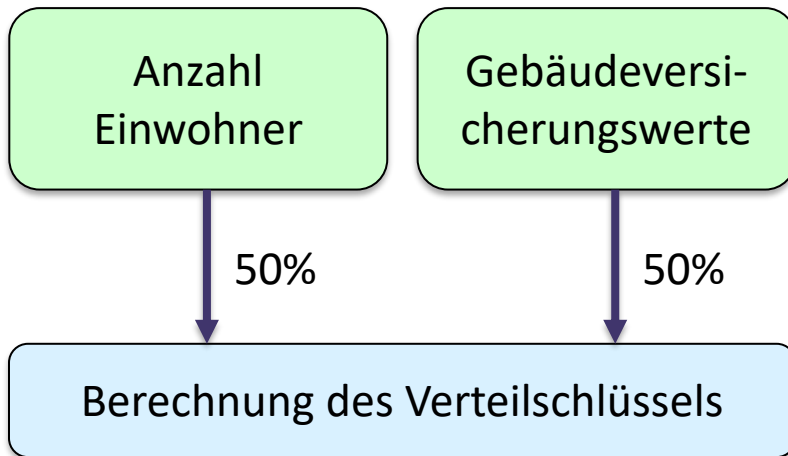
**Lesebeispiel:** Unter Anwendung des Verteilschlüssels, welcher hälftig die Anzahl Einwohner und die Gebäudeversicherungswerte berücksichtigt, hat die Gemeinde Beringen im Jahr 2019 rund 77% des Gesamtbeitrages des WVOs bezahlt.

	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Beringen	77%	77%	77%	77%	77%	78%
Löhningen	23%	23%	23%	23%	23%	22%

*Basis: Verteilschlüssel WVO gemäss Verbandsordnung (Art. 23)*

# Verteilschlüssel: Mögliche Varianten

## Variante 1



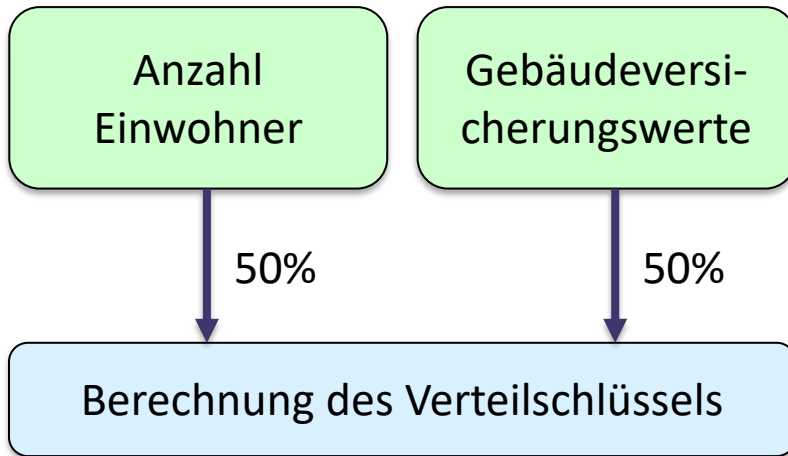
**Lesebeispiel:** Unter Anwendung des Verteilschlüssels der Ist-Situation hätte die Gemeinde Beringen im Jahr 2019 einen Beitrag von CHF 348'000 (d.h. CHF 101'000 weniger als effektiv ausgerichtet) für die gemeinsame Feuerwehr bezahlt.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF
Beringen	284k (-45k)	326k (-91k)	308k (-97k)	352k (-98k)	348k(-101k)	298k (-63k)
Löhningen	87k (-14k)	97k (+2k)	92k (-17k)	105k (-28k)	102k (-52k)	86k (-11k)
Neuhausen	642k (+59k)	717k (+88k)	659k(+113k)	752k(+126k)	720k(+153k)	606k (+74k)

Basis: Verteilschlüssel WVO gemäss Verbandsordnung (Art. 23)

# Verteilschlüssel: Mögliche Varianten

## Variante 1 (Fortsetzung)



**Lesebeispiel:** Unter Anwendung des Verteilschlüssels der Ist-Situation und Berücksichtigung der Synergiepotenziale der gemeinsamen Feuerwehr hätte die Gemeinde Beringen im Jahr 2019 einen Beitrag von CHF 313'000 für die gemeinsame Feuerwehr bezahlt.

	2018		2019		2020	
<i>inkl. Synergien*</i>	TCHF	%	TCHF	%	TCHF	%
Beringen	318k (-132k)	29%	313k (-136k)	30%	262k (-99k)	30%
Löhningen	95k (-39k)	9%	92k (-62k)	9%	76k (-21k)	9%
Neuhausen	678k (+53k)	62%	648k (+80k)	61%	534k (+2k)	61%

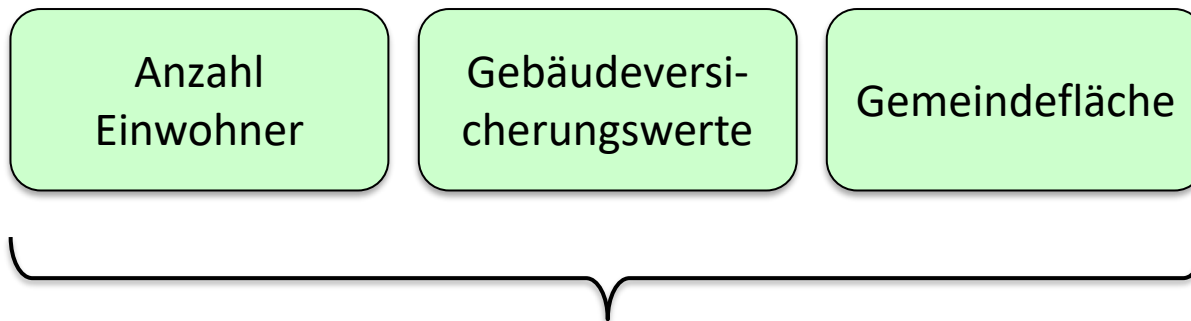
\*Gemeindebeiträge abzüglich angenommene kostenseitige Synergieeffekte von ca. CHF 118'000



# Verteilschlüssel: Parameter

## Variante 2

*Erläuterung der Parameter:*



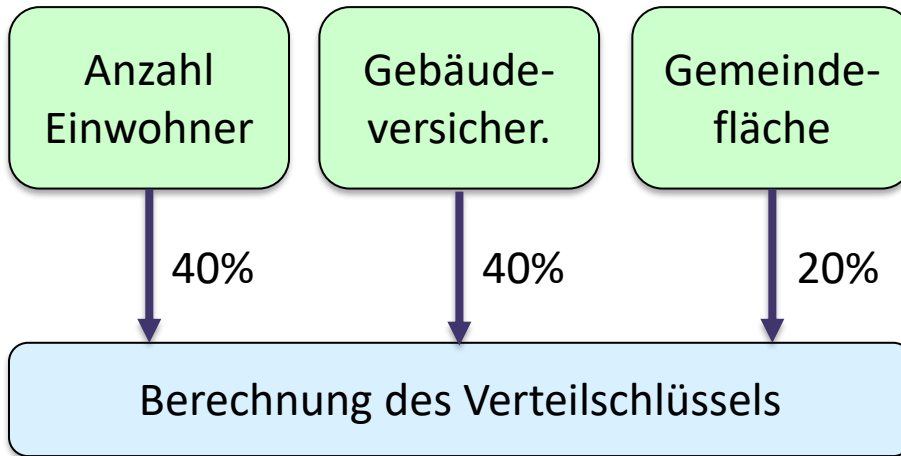
### **Schutzwertfaktor der Gemeinde** (gemäss GVB)

- Einwohnerzahl als Komponente des Personenschutzes
- Gebäudeversicherungswerte als Komponente des Sachschutzes
- Fläche als Komponente der Topographie («zu schützendes Territorium»)

*Quelle: Reglement der Gebäudeversicherung Bern (GVB) «Beiträge an Feuerwehrgesellschaften», vgl. «Leitfaden für die interkommunale Zusammenarbeit im Bereich Feuerwehr» der GVB*

# Verteilschlüssel: Mögliche Varianten

## Variante 2 (Fortsetzung)



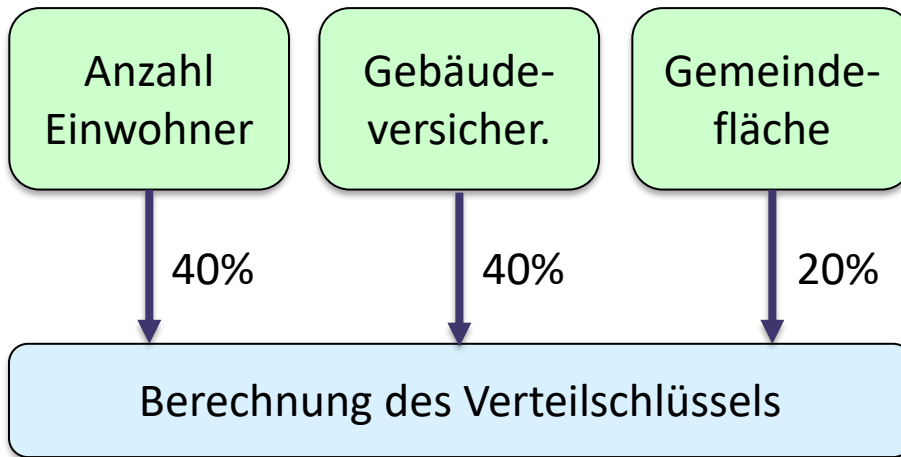
**Lesebeispiel:** Unter Anwendung dieses Verteilschlüssels hätte die Gemeinde Beringen im Jahr 2019 einen Beitrag von CHF 409'000 (d.h. CHF 40'000 weniger als in der Ist-Situation) für die gemeinsame Feuerwehr bezahlt.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF
Beringen	340k (+11k)	388k (-29k)	365k (-40k)	417k (-33k)	409k (-40k)	349k (-12k)
Löhningen	111k (+10k)	124k (+29k)	116k (+8k)	133k (-0k)	129k (-25k)	109k (+12k)
Neuhausen	562k (-21k)	623k(-1k)	578k (+32k)	660k (+33k)	632k (+65k)	532k (-0k)

*Gewichtung der Parameter ist zwischen den Vertretern der Gemeinden festzulegen (vgl. Prämissen)*

# Verteilschlüssel: Mögliche Varianten

## Variante 2 (Fortsetzung)



**Lesebeispiel:** Unter Anwendung dieses Verteilschlüssels und Berücksichtigung der Synergiepotenziale der gemeinsamen Feuerwehr hätte die Gemeinde Beringen im Jahr 2019 einen Beitrag von CHF 368'000 für die gemeinsame Feuerwehr bezahlt.

	2018		2019		2020	
<i>inkl. Synergien*</i>	TCHF	%	TCHF	%	TCHF	%
Beringen	376k (-74k)	34%	368k (-81k)	35%	307k (-54k)	35%
Löhningen	120k (-13k)	11%	116k (-38k)	11%	96k (-1k)	11%
Neuhausen	595k (-31k)	55%	568k (-0k)	54%	469k (-63k)	54%

*\*Gemeindebeiträge abzüglich angenommene kostenseitige Synergieeffekte von ca. CHF 118'000*

## Variante 3

$$\text{Arealitätsziffer} = \frac{\text{Gemeindefläche}}{\text{Anzahl Einwohner}} = \text{Gemeindefläche pro Einwohner}$$

Die **Arealitätsziffer** berücksichtigt indirekt die Zentrumslast der Gemeinde Neuhausen sowie die Skaleneffekte der Feuerwehr Neuhausen.

### Zentrumslast

Die Gemeinde Neuhausen offeriert Leistungen, von denen die Bevölkerung anderer Gemeinden profitieren, ohne dafür voll zu bezahlen.

### Skaleneffekte

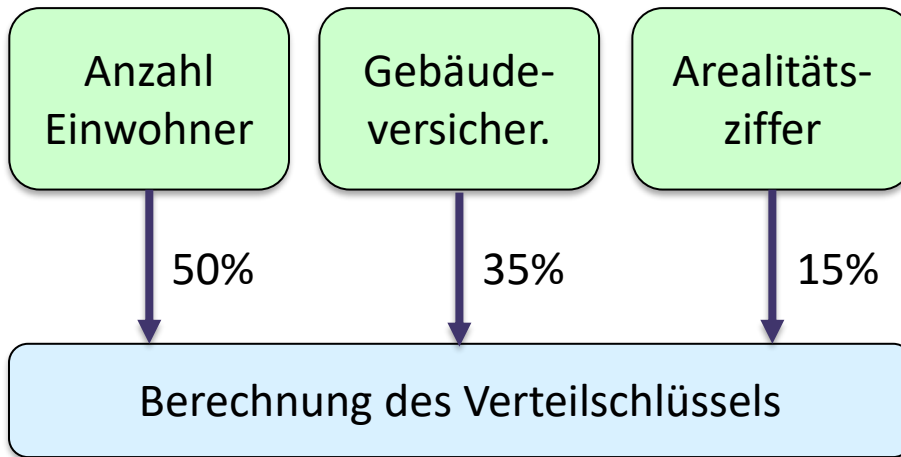
Die Feuerwehr der Gemeinde Neuhausen operiert unter Nutzung von Skaleneffekten:

- FW NH: ca. CHF 55 pro Einwohner (2019)
- WVO: ca. CHF 95 pro Einwohner (2019)

*Arealitätsziffer = Gemeindefläche pro Einwohner (Umkehrwert der Bevölkerungsdichte)*

# Verteilschlüssel: Mögliche Varianten

## Variante 3 (Fortsetzung)



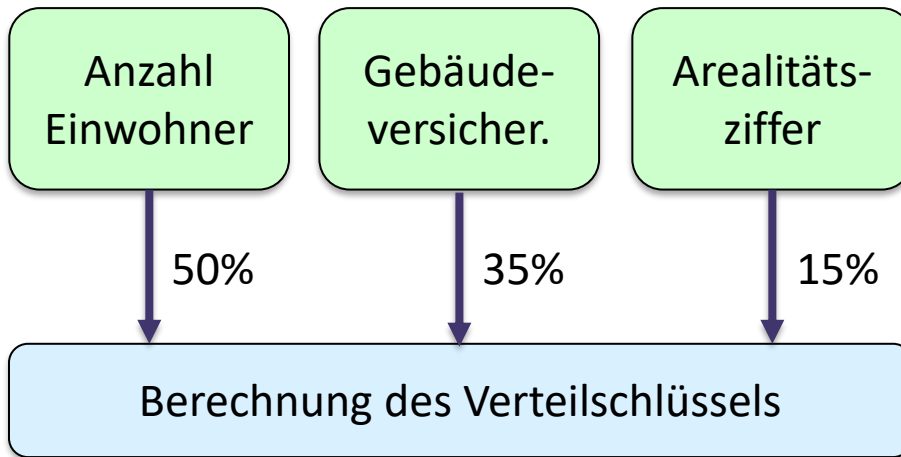
**Lesebeispiel:** Unter Anwendung dieses Verteilschlüssels hätte die Gemeinde Beringen im Jahr 2019 einen Beitrag von CHF 367'000 für die gemeinsame Feuerwehr bezahlt.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF
Beringen	305k (-24k)	348k (-69k)	328k (-77k)	375k (-75k)	367k (-82k)	313k (-48k)
Löhningen	148k (+48k)	168k (+73k)	157k (+49k)	179k (+46k)	174k (+21k)	148k (+51k)
Neuhausen	559k (-24k)	624k(-5k)	574k (+29k)	656k (+30k)	628k (+61k)	529k (-3k)

*Gewichtung der Parameter ist zwischen den Vertretern der Gemeinden festzulegen (vgl. Prämissen)*

# Verteilschlüssel: Mögliche Varianten

## Variante 3 (Fortsetzung)



**Lesebeispiel:** Unter Anwendung dieses Verteilschlüssels und Berücksichtigung der Synergiepotenziale der gemeinsamen Feuerwehr hätte die Gemeinde Beringen im Jahr 2019 einen Beitrag von CHF 330'000 für die gemeinsame Feuerwehr bezahlt.

	2018		2019		2020	
<i>inkl. Synergien*</i>	TCHF	%	TCHF	%	TCHF	%
Beringen	338k (-112k)	31%	330k (-119k)	31%	276k (-85k)	32%
Löhningen	161k (+28k)	15%	157k (+3k)	15%	130k (+33k)	15%
Neuhausen	592k (-34k)	54%	565k (-2k)	54%	466k (-66k)	53%

\*Gemeindebeiträge abzüglich angenommene kostenseitige Synergieeffekte von ca. CHF 118'000

## Verteilschlüssel: Vergleich der Varianten

		2018		2019		2020	
<i>inkl. Synergien*</i>		TCHF	%	TCHF	%	TCHF	%
<b>Variante 1</b>	Beringen	318k (-132k)	29%	313k (-136k)	30%	262k (-99k)	30%
	Löhningen	95k (-39k)	9%	92k (-62k)	9%	76k (-21k)	9%
	Neuhausen	678k (+53k)	62%	648k (+80k)	61%	534k (+2k)	61%
<b>Variante 2</b>	Beringen	376k (-74k)	34%	368k (-81k)	35%	307k (-54k)	35%
	Löhningen	120k (-13k)	11%	116k (-38k)	11%	96k (-1k)	11%
	Neuhausen	595k (-31k)	55%	568k (-0k)	54%	469k (-63k)	54%
<b>Variante 3</b>	Beringen	338k (-112k)	31%	330k (-119k)	31%	276k (-85k)	32%
	Löhningen	161k (+28k)	15%	157k (+3k)	15%	130k (+33k)	15%
	Neuhausen	592k (-34k)	54%	565k (-2k)	54%	466k (-66k)	53%

*\*Gemeindebeiträge abzüglich angenommene kostenseitige Synergieeffekte von ca. CHF 118'000*