

Verpflichtungskredit

Massnahmen Genereller Entwässerungsplan
(Rahmenkredit 2021 - 2024)

Botschaft des Gemeinderates an den Einwohnerrat

Inhaltsverzeichnis

1	AUSGANGSLAGE	3
1.1	KOORDINIERTER WERTERHALTUNG	3
1.2	VERPFLICHTUNGSKREDIT MASSNAHMEN GEP 2017 - 2020	3
2	STAND DER ARBEITEN	4
2.1	BEARBEITUNGSGBIETE	4
2.2	PRIVATE HAUSANSCHLÜSSE	5
2.3	KANALSANIERUNGEN GRABENLOS	5
2.4	GENERELLER ENTWÄSSERUNGSPLAN (GEP) 2. GENERATION	5
3	WEITERES VORGEHEN	5
3.1	KREDITABRECHNUNG DES RAHMENKREDITS 2017 - 2020	5
3.2	NEUER RAHMENKREDIT 2021 - 2024	5
4	PROJEKTMANAGEMENT	6
4.1	ORGANISATION	6
4.2	RISIKEN	6
4.3	ANSPRECHPERSONEN	6
5	KOSTEN	7
5.1	GESAMTKOSTEN	7
5.2	FINANZPLANUNG ABWASSERBESEITIGUNG	8
5.3	CONTROLLING	8
6	WÜRDIGUNG DES GEMEINDERATES	8
7	ANTRAG	8

1 Ausgangslage

1.1 Koordinierte Werterhaltung

Mit der Strategie der langfristigen koordinierten Werterhaltung sollen die Werke und Strassen aufeinander abgestimmt geplant und erneuert werden. Abhängig von Umfang, Lebenszyklus und Dringlichkeit ergeben sich jedoch Erneuerungs- oder Ausbauprojekte, die entweder nur von einem Werk oder von mehreren Werken, jedoch ohne Anteil der Strasse, getrieben werden.

Eine nachhaltige Werterhaltung braucht daher mehrere parallele Vorgehen. Einerseits ist dies die koordinierte Werterhaltung und andererseits sind dies zusätzliche Massnahmen der einzelnen Werke (inklusive Dritte), welche wenn immer möglich koordiniert werden.

Gerade im Abwasserbereich bestehen Möglichkeiten, mit Inliner-Sanierungen die Leitungen grabenlos zu erneuern, womit diese Projekte bei Bedarf auch losgelöst von den anderen Werken und der Strasse umgesetzt werden können.

1.2 Verpflichtungskredit Massnahmen GEP 2017 - 2020

Mit der Botschaft 2017.02 „Verpflichtungskredit Abwasserbeseitigung; Massnahmen genereller Entwässerungsplan, Inlinersanierungen“ fiel im Jahr 2017 der Startschuss für die Umsetzung der GEP-Massnahmen aus dem Jahr 2003. Der Einwohnerrat hat am 25. Januar 2017 dem Rahmenkredit über CHF 2 Mio. für die Jahre 2017 bis 2020 zugestimmt, mit dem Ziel nebst der koordinierten Werterhaltung losgelöste GEP-Massnahmen umsetzen zu können.

Damit sollten beim Abwasser die längst überfälligen kurz- bis mittelfristigen Massnahmen realisiert werden. Als Grundlage dienten dabei die Auswertungen und Priorisierungen anhand der Kanal-TV-Aufnahmen aus dem Jahr 2016.

Seither wurden über diesen Verpflichtungskredit folgende GEP-Projekte abgewickelt:

- Umsetzung der grabenlosen GEP-Massnahmen (Inliner)
- Kleine Tiefbauarbeiten im Zusammenhang mit der Umsetzung der grabenlosen GEP-Massnahmen
- Aufnahmen, Zustandsbewertungen und Verfügungen der Hausanschlüsse
- Hydraulische GEP-Berechnungen für neu eingezonte Gebiete
- Honorarleistungen für das Pflichtenheft GEP 2. Generation

Der Verpflichtungskredit läuft per 31. Dezember 2020 aus, die GEP-Massnahmen sind indes noch nicht abgeschlossen. Aus diesem Grund beantragt der Gemeinderat einen neuen Verpflichtungskredit für die Jahre 2021 – 2024.

2 Stand der Arbeiten

2.1 Bearbeitungsgebiete

Die Umsetzung der GEP-Massnahmen erfolgt in vier Bearbeitungsgebieten, nach denen die grabenlosen Sanierungen und die Erhebung der Hausanschlüsse abgearbeitet werden. Dort wo Liegenschaften an geplante Strassenbauprojekte grenzen, kann von der Priorisierung der einzelnen Gebiete abgewichen werden, damit die privaten Hausanschlüsse des betroffenen Strassenabschnitts überprüft und allenfalls erneuert werden können. Dadurch ergeben sich Synergien mit den bestehenden, resp. im geplanten Bauprojekten.

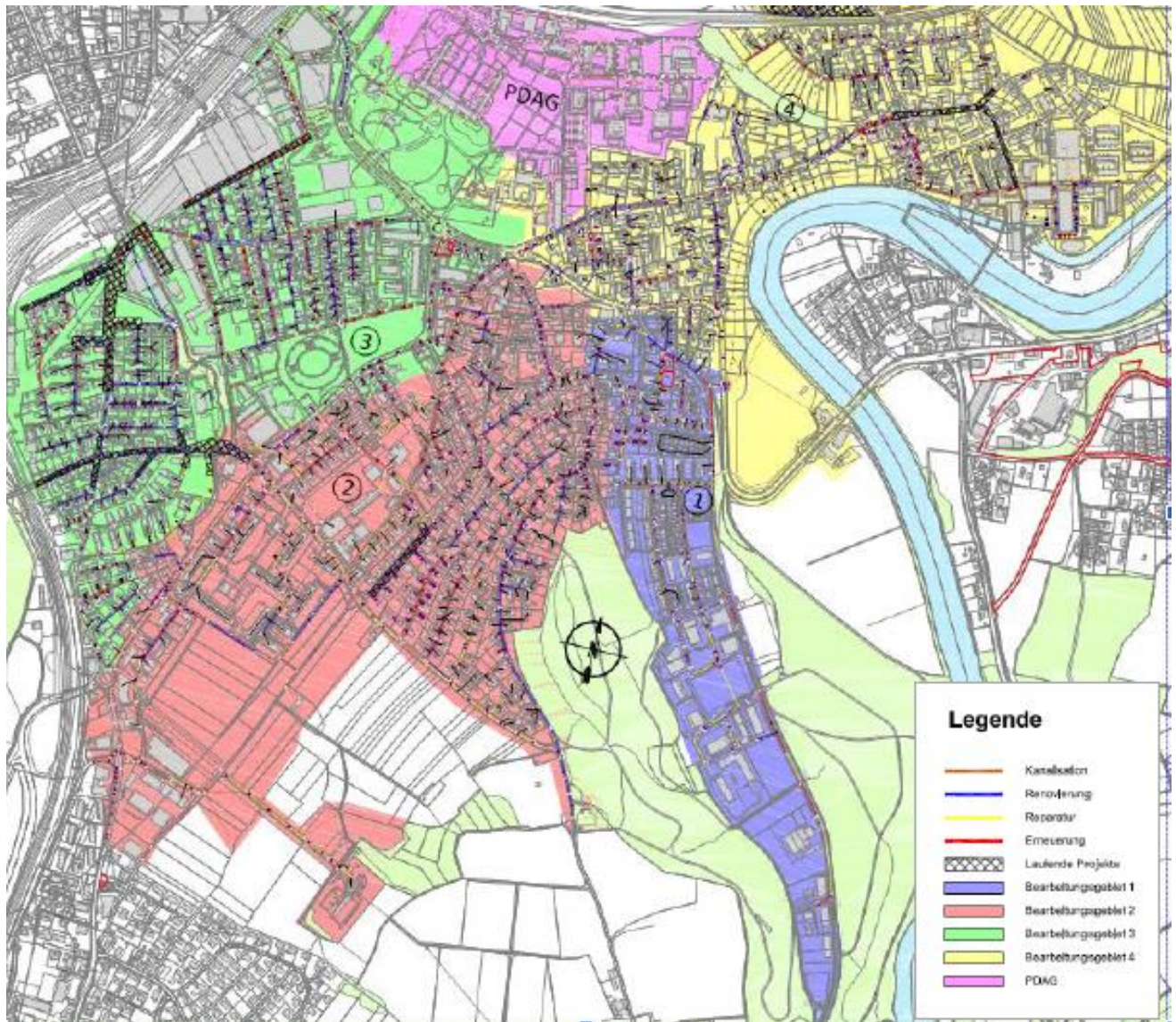


Abbildung 1: Umsetzung GEP – Bearbeitungsgebiete

2.2 Private Hausanschlüsse

Die Erhebung der Hausanschlüsse ist eine Vorleistung für den Generellen Entwässerungsplan der 2. Generation, welcher einen Kataster inkl. privater Hausanschlüsse fordert. Im gesamten Gemeindegebiet bestehen rund 1'000 Hausanschlüsse. Für die Bau- und Projektleitung, die Zustandsbeurteilung und die Massnahmenplanung wurde das Ingenieurbüro Senn AG beauftragt. Die Dokumentationen werden laufend an die Liegenschaftseigentümer versandt.

In den letzten 4 Jahren konnten in den einzelnen Bearbeitungsgebieten rund 700 von 1'000 Hausanschlüsse erhoben werden. Die Zustandsbeurteilung und die Massnahmenplanung sind in 634 von 700 Fällen abgeschlossen.

In den Bearbeitungsgebieten 1 bis 3 sollen die restlichen Hausanschlüsse in den nächsten Monaten erhoben werden. Im Bereich der Habsburgstrasse werden die Sanierungsarbeiten im Zusammenhang mit der Südwest-Umfahrung abgewartet. Für das Bearbeitungsgebiet 4 wird die Ausführungsplanung im 4. Quartal 2020 fertiggestellt.

Weitere Details können dem Bericht des Ingenieurbüros Senn AG entnommen werden.

2.3 Kanalsanierungen grabenlos

Die Inliner-Sanierungen konnten in den Bearbeitungsgebieten 1 und 2.1 abgeschlossen und abgenommen werden. Bis Ende 2020 sollen die grabenlosen Sanierungen auch in den übrigen Teilgebieten des 2. Bearbeitungsgebietes abgeschlossen werden. Die Bearbeitungsgebiete 3 und 4 folgen im Anschluss und sollen gemäss heutiger Planung bis 2022 umgesetzt und abgeschlossen werden.

2.4 Genereller Entwässerungsplan (GEP) 2. Generation

Im Rahmen des Verpflichtungskredits 2017 – 2020 konnten die Vorarbeiten bis hin zum Pflichtenheft für das GEP 2 finanziert werden. Über den Verpflichtungskredit für die Erarbeitung des neuen GEP entscheidet der Einwohnerrat in einem separaten Geschäft.

3 Weiteres Vorgehen

3.1 Kreditabrechnung des Rahmenkredits 2017 - 2020

Der Verpflichtungskredit „Abwasserbeseitigung; Massnahmen genereller Entwässerungsplan, Inlinersanierungen“ läuft dieses Jahr aus. Der hohe Initialaufwand und der Personalwechsel auf der Abteilung Planung und Bau verursachten in den ersten beiden Jahren Verzögerungen. Aus diesen Gründen konnte von den geplanten CHF 2 Millionen bisher nur CHF 1'190'000 umgesetzt werden. Bis Ende Jahr 2020 werden die Gesamtkosten rund CHF 1'700'000 betragen. Im 1. Halbjahr 2021 wird der Verpflichtungskredit (Rahmenkredit) abgerechnet und die Abrechnung dem Einwohnerrat vorgelegt.

3.2 Neuer Rahmenkredit 2021 - 2024

Die aktuellen Hochrechnungen des Ingenieurs zeigen auf, dass für die Umsetzung der grabenlosen GEP-Massnahmen, sowie für die Erhebung und Sanierung der Hausanschlüsse (ganzes Gemeindegebiet) noch ein Restbetrag von CHF 2.6 Millionen benötigt wird.

Damit die laufenden Projekte weiter vorangetrieben werden können, wird dem Einwohnerrat ein neuer Rahmenkredit beantragt. Mit einer Gesamtsumme von CHF 2 Mio. und einer Laufzeit von 4 Jahren soll sich dieser im selben Rahmen bewegen wie der bisherige Verpflichtungskredit.

Die laufenden Rechnungen werden bis Ende Jahr auf dem bisherigen, noch laufenden Kredit verbucht werden. Ab 1. Januar 2021 wird dieser durch den neuen Kredit abgelöst. Damit können die Arbeiten ohne Unterbruch weitergeführt werden.

Bis Ende 2024 weisen die erwähnten Projekte einen aktuelleren Projektstand auf, der eine präzisere Weiterplanung zulässt und eine erhöhte Planungssicherheit bietet. Für allfällig ausstehende Arbeiten soll zu diesem Zeitpunkt ein neuer Kredit beantragt werden.

4 Projektmanagement

4.1 Organisation

Die Projektleitung führt das Ingenieurbüro Senn als GEP-Ingenieurbüro der Gemeinde Windisch. Die Bauherrenvertretung wird von der Abteilung Planung und Bau übernommen. Die Projektleitung arbeitet eng mit der Abteilung Planung und Bau zusammen. Es findet ein regelmässiger Austausch, sowie eine gemeinsame Koordination statt.

4.2 Risiken

Es bestehen gewisse Risiken bei den Aufnahmen und Auswertungen der Hausanschlüsse. Es kann vorkommen, dass die vorhandenen Daten unvollständig oder falsch sind, oder vor Ort kein Zugang zur Leitung möglich ist.

Ausserdem können diverse unvorhergesehene Situationen eintreffen, z. B. Eigentümer ist verstorben, Eigentümereintrag im Grundbuch ist falsch, Eigentümer haben die finanziellen Mittel nicht, etc.

Aufgrund der hohen Komplexität ist jeder Hausanschluss, Schacht oder Leitungsstrang separat zu beurteilen. Es muss jeweils eine situative, dafür geeignete pragmatische Lösung erarbeitet werden. Dies braucht viel Zeit und Ressourcen.

Ausserdem gestaltet sich die Planung extrem schwierig. Die vielen unvorhergesehenen Gegebenheiten können nur mit Erfahrungswerten, einer guten Koordination und technischem Know-how effizient gelöst werden.

4.3 Ansprechpersonen

Ansprechpartner des Gemeinderates
Ansprechpartner der Verwaltung

Matthias Treier
Michael Wülser

5 Kosten

5.1 Gesamtkosten

Für die weiteren Arbeiten werden folgende Kosten prognostiziert:

	HA/Info	EH Preis	CHF
Rahmenkredit 2017 - 2020			2'000'000
Per 11.08.2020 abgerechnet			1'090'000
verfügbarer Restkredit			910'000
Prognose Restarbeiten			
Bearbeitungsgebiet 1			
Erhebung Hausanschlüsse (Unternehmer)	5	à 800	4'000
Verarbeitung Hausanschlüsse (Senn)	15	à 200	3'000
Kanalsanierung	abgeschlossen		-
Bearbeitungsgebiet 2			
Erhebung Hausanschlüsse (Unternehmer)	5	à 800	4'000
Verarbeitung Hausanschlüsse (Senn)	10	à 200	2'000
Kanalsanierung			
Gebiet 2.1	abgeschlossen		-
Gebiet 2.2	offen WV KFS		80'000
Gebiet 2.3	WV ISS		158'000
Gebiet 2.4	WV ISS		50'000
Projekt und Bauleitung (Senn)	Auftrag Ing Senn AG		20'000
Bearbeitungsgebiet 3			
Erhebung Hausanschlüsse (Unternehmer)	120	à 800	96'000
Verarbeitung Hausanschlüsse (Senn)	140	à 200	28'000
Kanalsanierung			
Ganzes Gebiet	Kostenvoranschlag		1'400'000
Projekt und Bauleitung (Senn)	Auftrag Ing Senn AG		in KV ent.
Bearbeitungsgebiet 4			
Erhebung Hausanschlüsse (Unternehmer)	150	à 800	120'000
Verarbeitung Hausanschlüsse (Senn)	150	à 200	30'000
Kanalsanierung			
Ganzes Gebiet	Kostenvoranschlag		625'000
Projekt- und Bauleitung (Senn)	Auftrag Ing Senn		in KV ent.
Total Restarbeiten			2'620'000

5.2 Finanzplanung Abwasserbeseitigung

Die Kosten werden durch Abwasserbeseitigung als Spezialfinanzierung der Gemeinde Windisch (gebührenfinanziert) getragen und sind im Finanzplan der Abwasserkasse enthalten. Die Auswirkungen sind in der Beilage „Auswirkungen auf die Investitionsplanung 2021 bis 2027“ ersichtlich.

5.3 Controlling

Die Finanz- und Geschäftsprüfungskommission wurde mithilfe jährlicher Statusberichte über den aktuellen Stand der Projekte und des Verpflichtungskredits informiert. Zudem überprüft die Abteilung Finanzen die Verpflichtungskredite quartalsweise, um allfällige Kreditüberschreitungen frühzeitig zu erkennen.

Diese beiden Instrumente werden auch mit dem neuen Kredit weitergeführt. Zusätzlich soll der Einwohnerrat im Rahmen des Rechnungsberichts jeweils über den aktuellen Stand sowie die Verwendung des Rahmenkredits in Kenntnis gesetzt werden.

6 Würdigung des Gemeinderates

Die Umsetzung der GEP-Massnahmen und die Sanierungen der Hausanschlüsse sind wichtige Massnahmen für die Umwelt und den Grundwasserschutz. Die Gemeinde ist per Gesetz dazu verpflichtet die Infrastruktur und deren Anlagen im Bereich Abwasserentsorgung nach den geltenden Normen und Gesetzen in Stand zu halten. Dies kann nur durch stetige Investitionen in das Abwassernetz gewährleistet werden.

Mit der Fertigstellung der Umsetzung der Massnahmen aus dem GEP 1 und der Erstellung des GEP 2 kann für die Abwasserbeseitigung ein stabiles Fundament geschaffen werden, um für die zukünftigen Herausforderungen gerüstet zu sein.

7 Antrag

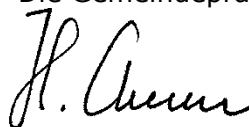
Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat wie folgt Beschluss zu fassen:

Der Einwohnerrat genehmigt den Verpflichtungskredit von CHF 2'000'000 inkl. MwSt. für die Jahre 2021 bis 2024 für die Massnahmen des Generellen Entwässerungsplans zu Lasten der Investitionsrechnung der Spezialfinanzierung Abwasserbeseitigung.

Windisch, 24. August 2020

NAMENS DES GEMEINDERATES

Die Gemeindepräsidentin:



Heidi Ammon

Der Gemeindeschreiber I:



Marco Wächter

Beilagen Botschaft:

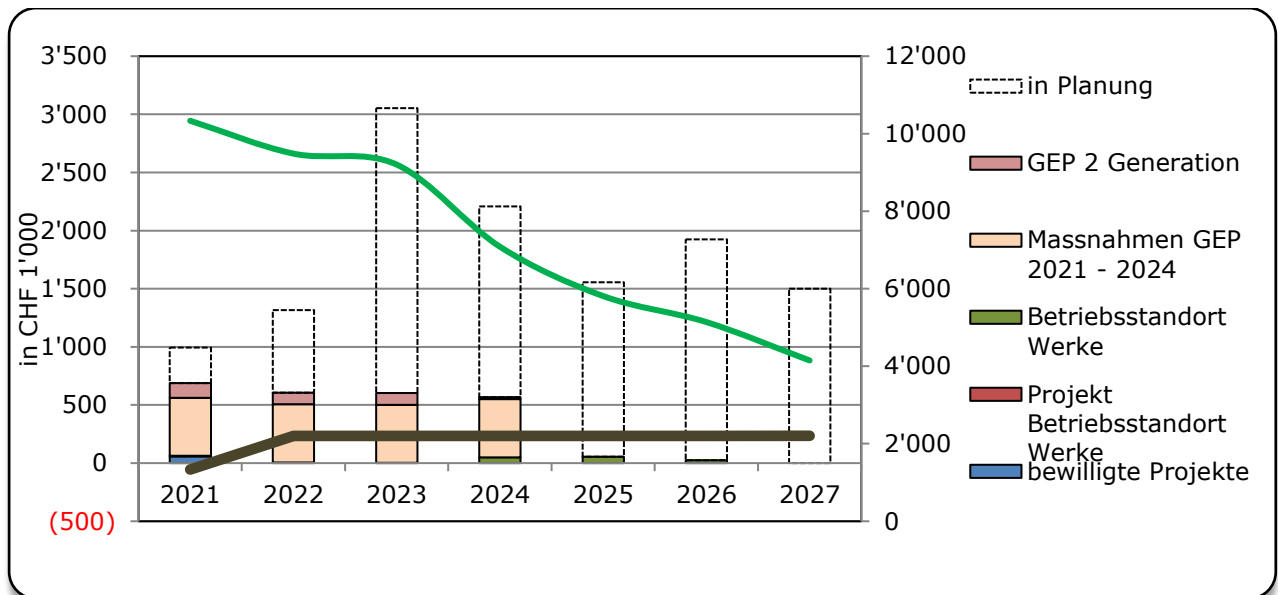
- Statusbericht Ingenieurbüro Senn AG vom 12.08.2020
- Submissions-und-Ausführungskalender Ingenieurbüro Senn AG vom 12.08.2020

Abwasserbeseitigung – Auswirkungen auf Investitionsplanung 2021 - 2027

Folgende Projekte sind im Diagramm separat ausgewiesen:

Projekt Betriebsstandort Werke, Anteil Abwasser, CHF 9'500
 Massnahmen generelle Entwässerungsplanung, 2021-2024, CHF 2'000'000
 GEP 2 Generation, CHF 400'000

Projektfortschritt Investitionsplanung 2021 – 2027



Prozentuale Anteile im Vergleich zur Gesamtinvestitionssumme pro Jahr

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
bewilligte Projekte	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Projekt Betriebsstandort Werke	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Betriebsstandort Werke	0%	0%	0%	2%	4%	1%	0%
Massnahmen GEP 2021 - 2024	50%	38%	16%	23%	0%	0%	0%
GEP 2 Generation	13%	8%	3%	1%	0%	0%	0%
in Planung	31%	54%	80%	74%	96%	99%	100%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Selbstfinanzierung	-55	233	233	234	234	234	235
Nettovermögen/Nettoschuld	10'334	9'486	9'203	7'084	5'811	5'140	4'149

Folgekosten Investitionen

Projekt Betriebsstandort Werke, Anteil Abwasser		
Abschreibungen *	35 Jahre	271
Zinsanteil **	1.25 %	59
Betriebsfolgekosten	individuell	keine
Personalfolgekosten	individuell	keine
Total		330

Massnahmen generelle Entwässerungsplanung, 2021-2024		
Abschreibungen * Annahme Anteil Aufnahmen Hausanschlüsse CHF 300'000	10 Jahre	30'000
Abschreibungen * Annahmen Anteil Inlinesanierungen CHF 1'700'000	50 Jahre	34'000
Zinsanteil **	1.25 %	12'500
Betriebsfolgekosten	individuell	keine
Personalfolgekosten	individuell	keine
Total		76'500

GEP 2 Generation		
Abschreibungen *	10 Jahre	40'000
Zinsanteil **	1.25 %	2'500
Betriebsfolgekosten	individuell	keine
Personalfolgekosten	individuell	keine
Total		42'500

* Die Investitionen werden erst im Jahr nach der Fertigstellung abgeschrieben. Die Abschreibungsdauer ergibt sich gemäss kant. Finanzverordnung.

** Der Zinsanteil berechnet sich mit der Hälfte der Nettoinvestition multipliziert mit dem Zinssatz