# Berechnung bedarfsorientierte Schülerbeförderung in Rosendahl

# Berechnung für Auf- bzw. Umrüstung von 5 Fahrzeugen

			Montage	Montage
			150 €	500 €
		netto für 5	brutto	brutto
	netto pro Bus	Busse		
Aufrüstung von 5 Schulbussen mit Hardware und Halterungen	4.240,00 €	21.200,00€	25.228,00 €	25.228,00 €
Fahrzeugmontage 150 € je Bus	150,00 €	750,00€	892,50 €	
Fahrzeugmontage 500 € je Bus	500,00€	2.500,00 €		2.975,00 €
Kosten Aufrüstung gesamt			26.120,50 €	28.203,00 €
Abschreibung über 5 Jahre; pro Jahr			5.224,10 €	5.640,60 €
Softwarewartung / Hosting pro Jahr	960,00€	4.800,00€	5.712,00 €	5.712,00 €
Internetflat für 5 Tablets (pro Monat und Fahrzeug 10 €)			600,00€	600,00€
Gesamtkosten pro Jahr (bei 150 € Montage)			11.536,10 €	
Gesamtkosten pro Jahr (bei 500 € Montage)				11.952,60 €

Hinweis: Die Kosten für die Fahrzeugmontage variieren je nach Bus zwischen 150 € und 500 €

### Überprüfung auf Einsparpotential

Pro Schultag ergibt sich nach Aussage der RVM für jeden weniger gefahrenen Kilometer eine Einsparung von 0,51 €. Die Einsparung errechnet sich aus den variablen Kosten (Abnutzung des Busses, Kraftstoffverbrauch).

Die potenziell einzusparende Strecke beträgt 78 km je Schultag. Daraus ergibt sich die folgende Rechnung

78 km x 0,51 € x 189 Schultage =

7.518,42 € 7.518,42 €

# Ergebnis für Fahrzeugmontage 150 € je Bus

Im Ergebnis ergibt sich somit ein potenzieller Mehraufwand von jährlich

4.017,68 €

### Ergebnis für Fahrzeugmontage 500 € je Bus

Im Ergebnis ergibt sich somit ein potenzieller Mehraufwand von jährlich (14.332,60 € - 7.518,42 €)

4.434,18 €

**Vorleistung in den 5 Jahren durch die Gemeinde** (bei Fahrzeugmontage 150  $\in$  je Bus)

4.017,68 € x 5 Jahre =

20.088.40 €

7,67

Vorleistung in den 5 Jahren durch die Gemeinde (bei Fahrzeugmontage 150 € je Bus)

4.434,18 € x 5 Jahre =

22.170,90 €

7,95

# Amortisation im 8. Jahr nach Umstellung )\*

)\* vorausgesetzt es fallen keine weiteren Reperaturen oder Wartungsarbeiten an

Es enstehen zusätzliche Kosten für die Anschaffung der Fahrkarten und der Tabletts. Die Kosten sind nicht mit eingerechnet, da nach Erfahrungswerten der ZVMBus diese Kosten meistens über einen Sponsor abgedeckt werden. Ebenso wurden keine zusätzlichen Personalkosten einberechnet, da davon ausgegangen wird, dass kein erhöhter Aufwand entsteht.

#### Folgende positive Effekte des Systems sollten berücksichtigt werden:

- transparente und exaktere Abrechnung mit den Unternehmen
- durch weniger Leerfahrten weniger Co2-Ausstoß
- verkürzte Rückfahrten für einzelne Schüler/innen
- 'Schonung' der Wirtschaftswege (aber: Streupflicht!!)
- in Zukunft ggf. höheres Einsparpotenzial aufgrund sinkender Fahrschülerzahlen

### Alternative:

Wie bislang jedes Jahr in Zusammenarbeit mit der Firma Reinersmann, RVM und den Schulen überprüfen, ob Wege eingespart werden können.

# Blick in die Zukunft (unabhängig vom Olfener Modell!)

- weniger Fahrten/Kosten dadurch, dass Verbundschule nach dem Schuljahr 2019/20 ausläuft. So werden am Montag, Mittwoch und Donnerstag alle Sekundarschüler zur gleichen Zeit Unterrichtsende haben.
- aber: dienstags und freitags müssen auch in Zukunft weiter 5 Busse die Linien 691-693 abfahren, weil dann Grundschüler und Sekundarschüler zur gleichen Uhrzeit Schulschluss haben.