

## **Kolloquium**

**„Erhaltung des Investitionsgutes Straße“  
am 30. Januar 2007 in Karlsruhe**

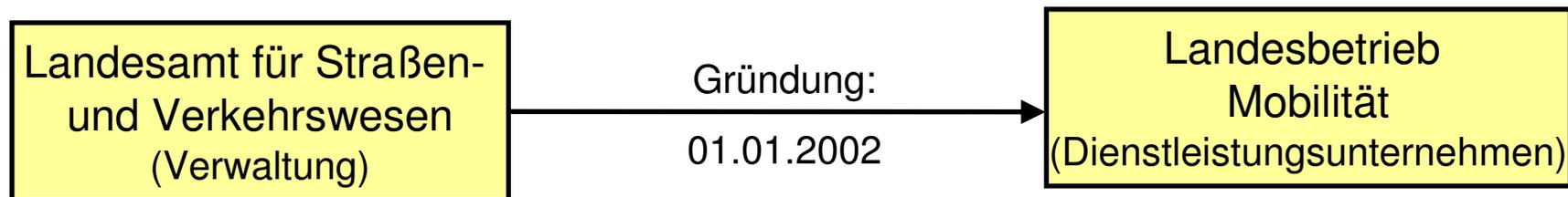
**„Kaufmännische Erhaltungssystematik beim  
Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM)“**

## Inhalt

1. **Einführung des Kaufmännischen Rechnungswesen beim LBM**
2. **Darstellung der Eröffnungsbilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung**
3. **Vertrag über die Jahrespacht**
4. **Ermittlung des Anlagevermögens der Landesstraßen (Straßenbauwerke)**
5. **Aktivierung von Landesstraßen**
6. **Bestimmung des Buchwertabgangs und des Werteverzehrs bei Landesstraßen**
7. **Schlussfolgerungen**

## zu 1. Einführung des Kaufmännischen Rechnungswesen beim LBM

---



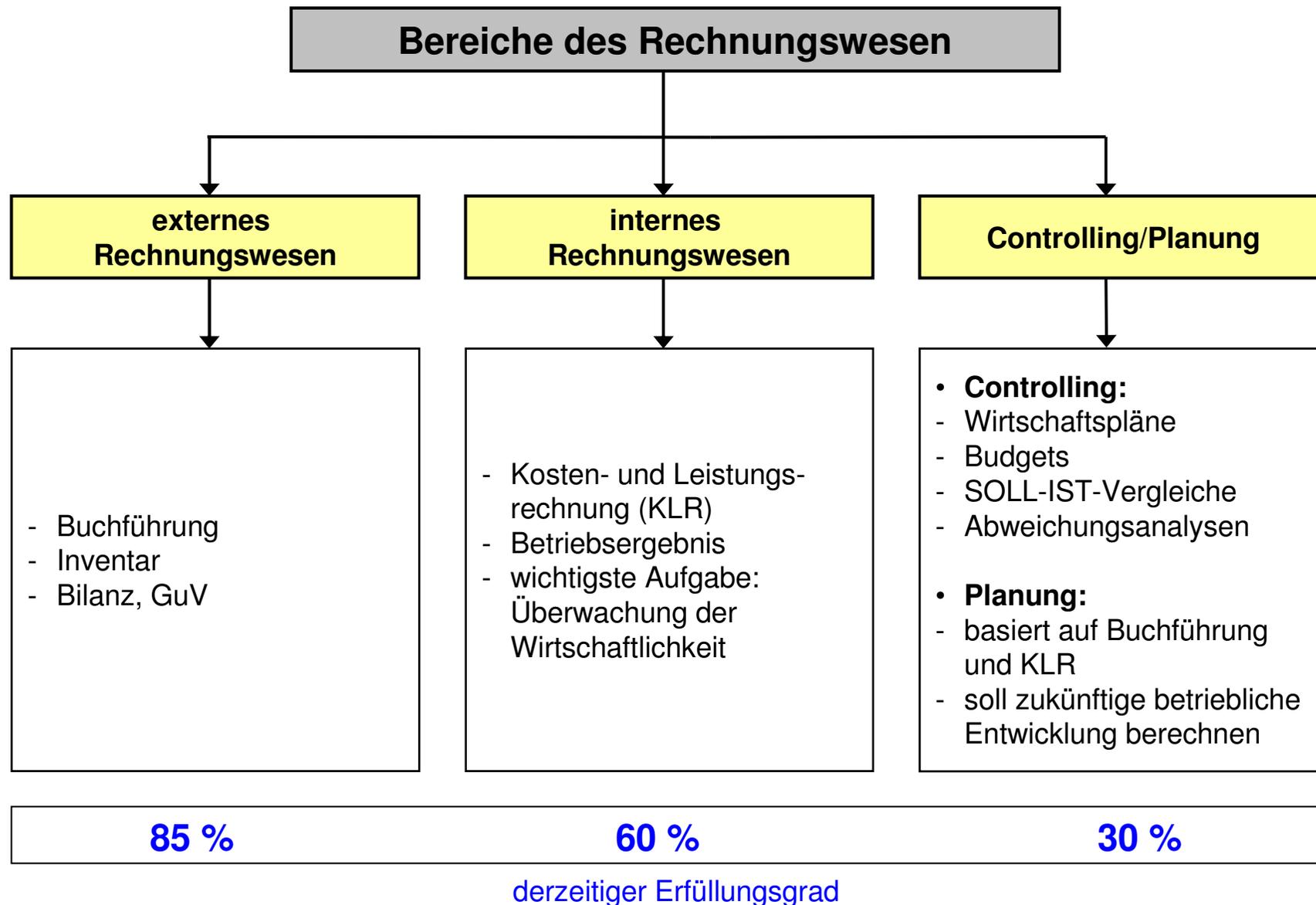
### **Gründe für Umstrukturierung:**

- Angleichung an die Kosten- und Leistungsstrukturen privater Unternehmen durch :
  - Kostentransparenz durch verursachens- und periodengerechte Zuordnung von Leistungen und Kosten
  - kaufmännische Systematik zur Erhaltung des Straßennetzes

### **Weg:**

- Umstellung vom kameralen Haushalt zum kaufmännischen Rechnungswesen (ab 01.01.2003)
- konsequentes Controlling (Steuerung) des Unternehmens auf dieser Grundlage

## zu 1. Einführung des Kaufmännischen Rechnungswesen beim LBM



## zu 2. Darstellung der Eröffnungsbilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung

### Landesbetrieb Straßen und Verkehr Rheinland-Pfalz

#### Eröffnungsbilanz zum 01.01.2003

Aktivseite	Stand 01.01.2003 T€uro	Passivseite	Stand 01.01.2003 T€uro
A. <u>Anlagenvermögen</u>		A. <u>Eigenkapital</u>	
I. <u>Immaterielle Vermögensgegenstände</u>	60.539	I. <u>Stammkapital</u>	1.000.000
II. <u>Sachanlagen</u>		II. <u>Rücklagen</u>	
1. Grundstücke und Gebäude	814.414	1. Allgemeine Rücklage	275.321
2. Straßenbauwerke	2.719.699	2. Zweckgebundene Rücklage für bestandserhaltende Investitionen	540.000
3. Ingenieurbauwerke	464.450		
4. Technische Anlagen und Maschinen	42.433	III. <u>Jahresüberschuss / -fehlbetrag</u>	0
5. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.324	<u>Summe Eigenkapital</u>	1.815.321
6. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau			
6.1 In Planung und im Bau	119.594	B. <u>Sonderposten für Investitionszuschüsse</u>	23.856
	4.164.914	C. <u>Rückstellungen</u>	
<u>Summe Anlagevermögen</u>	4.225.453	1. Rückstellung Privatfinanzierung Landesstraßen	38.082
B. <u>Umlaufvermögen</u>		2. Rückstellung Mitfinanzierung Bundesstraßen	31.400
I. <u>Vorräte</u>		3. Rückstellung Zinsen Gesellschafterdarlehen	30.320
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	12.387	4. Rückstellung Entwässerungsverpflichtungen	21.348
2. nicht abgerechnete Leistungen	0	5. Altersteilzeitrückstellung	9.000
	12.387	6. Urlaubsrückstellung	7.000
II. <u>Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</u>		7. Rückstellung Vorfinanzierung Gemeinden	2.366
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	407	8. Überstundenrückstellung	2.000
2. Forderungen gegen das Land Rheinland-Pfalz	0	9. Rückstellung für Abschlußkosten	0
3. Sonstige Vermögensgegenstände	0	10. Rückstellung Ausstehende Rechnungen	100
	407	<u>Summe Rückstellungen</u>	141.616
III. <u>Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten</u>	147	D. <u>Verbindlichkeiten</u>	2.257.629
<u>Summe Umlaufvermögen</u>	12.941		
C. <u>Rechnungsabgrenzungsposten</u>	28		
	4.238.422		4.238.422

## zu 2. Darstellung der Eröffnungsbilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung

### Landesbetrieb Straßen und Verkehr Rheinland-Pfalz Eröffnungsbilanz zum 01.01.2003

Aktivseite	Stand 01.01.2003 T€uro	Passivseite	Stand 01.01.2003 T€uro
A. <u>Anlagenvermögen</u>		A. <u>Eigenkapital</u>	
I. <u>Immaterielle Vermögensgegenstände</u>	60.539	I. <u>Stammkapital</u>	1.000.000
II. <u>Sachanlagen</u>		II. <u>Rücklagen</u>	
1. Grundstücke und Gebäude	814.414	1. Allgemeine Rücklage	275.321
2. Straßenbauwerke	2.719.699	2. Zweckgebundene Rücklage für bestandserhaltende Investitionen	540.000
3. Ingenieurbauwerke	464.450		
4. Technische Anlagen und Maschinen	42.433		
5. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.324		
6. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau			
6.1 In Planung und im Bau			
III. <u>Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten</u>	147		
<u>Summe Umlaufvermögen</u>	12.941		
C. <u>Rechnungsabgrenzungsposten</u>	28	D. <u>Verbindlichkeiten</u>	2.257.629
	<b>4.238.422</b>		<b>4.238.422</b>

II. <u>Sachanlagen</u>		
1. Grundstücke und Gebäude		814.414
2. Straßenbauwerke		2.719.699
3. Ingenieurbauwerke		464.450
4. Technische Anlagen und Maschinen		42.433
5. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		4.324
6. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		
6.1 In Planung und im Bau		119.594

2. Forderungen gegen das Land Rheinland-Pfalz	0	7. Rückstellung Vorfinanzierung Gemeinden	2.500
3. Sonstige Vermögensgegenstände	407	8. Überstundenrückstellung	2.000
		9. Rückstellung für Abschlußkosten	0
		10. Rückstellung Ausstehende Rechnungen	100
		<u>Summe Rückstellungen</u>	141.616

## zu 2. Darstellung der Eröffnungsbilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung

### Gewinn- und Verlustrechnung LBM 2005

Landesbetrieb Mobilität	IST 2005 T€
A. <u>Gesamtleistung</u>	
1. Umsatzerlöse	339.394
2. andere aktivierte Eigenleistung	15.359
3. sonstige betriebliche Erträge	12.453
4. Summe	<b>367.206</b>
B. <u>Materialaufwand</u>	<b>70.821</b>
C. <u>Rohhertrag (A - B)</u>	<b>296.385</b>
D. <u>sonstige Betriebsaufwendungen</u>	
1. Personalaufwand	155.652
2. Abschreibungen	92.890
3. sonstige betriebliche Aufwendungen	14.906
4. sonstige Steuern	79
5. Summe	<b>263.527</b>
E. <u>ordentliches Betriebsergebnis (C - D)</u>	<b>32.858</b>
F. <u>Finanzergebnis</u>	
1. Zinserträge	69
2. Zinsaufwendungen	157.329
3. Summe	<b>-157.260</b>
G. <u>Unternehmensergebnis (E + F)</u>	<b>-124.402</b>
H. <u>Neutrales Ergebnis</u>	
1. neutrale Erträge	140.777
2. neutrale Aufwendungen	16.088
3. Summe	<b>124.689</b>
<b>I. Jahresüberschuss (G + H)</b>	<b>287</b>

## zu 2. Darstellung der Eröffnungsbilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung

**Gewinn- und Verlustrechnung LBM 2005**

Landesbetrieb Mobilität	IST 2005 T€
A. <u>Gesamtleistung</u>	
1. Umsatzerlöse	339.394
2. andere aktivierte Eigenleistung	15.359
3. sonstige betriebliche Erträge	12.453
4. Summe	<b>367.206</b>
B. <u>Materialaufwand</u>	<b>70.821</b>
C. <u>Ergebnis (A - B)</u>	<b>296.385</b>

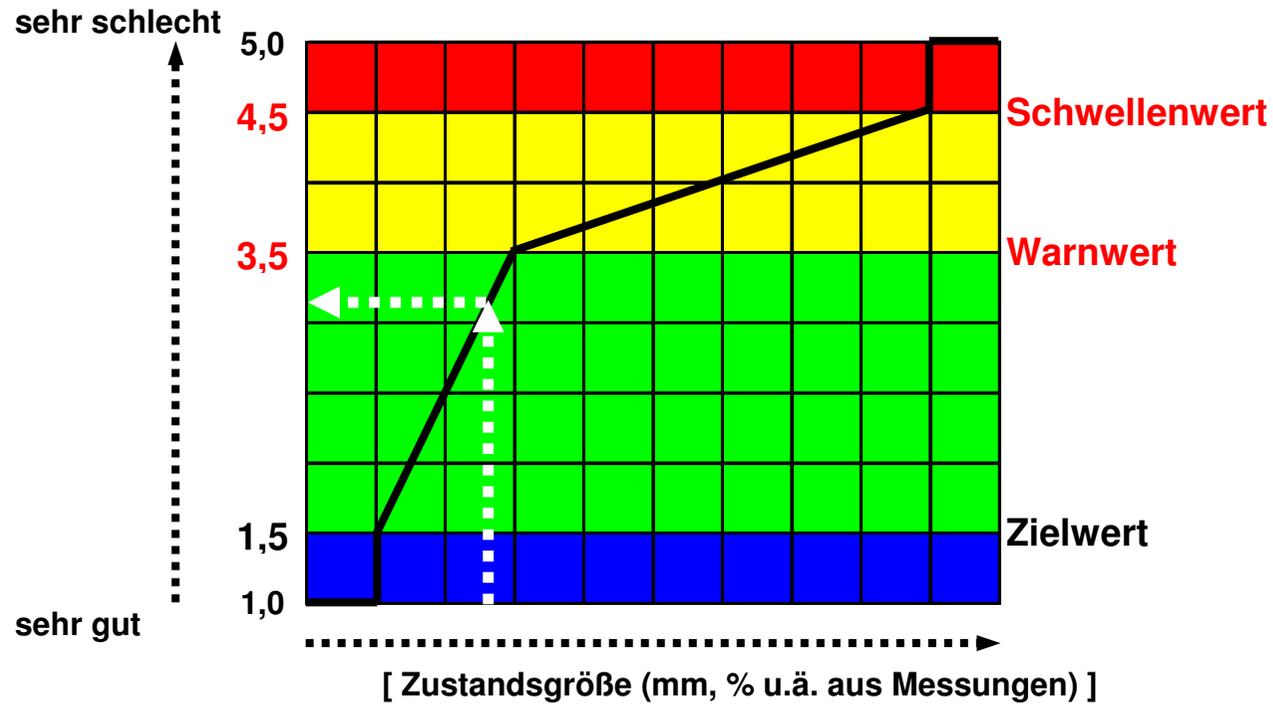
<u>Umsatzerlöse:</u>	T€
1. Pachtentgelt für Landesstraßen	220.686
2. hoheitliche Aufgaben	11.269
3. Unterhaltung von Bundesfern- und Kreisstraßen	55.105
4. Planung von Bundesfern- und Kreisstraßen	51.739
5. sonstige Umsatzerlöse	595
	<b>Σ 339.394</b>

G. <u>Unternehmensergebnis (E + F)</u>	<b>-124.402</b>
H. <u>Neutrales Ergebnis</u>	
1. neutrale Erträge	140.777
2. neutrale Aufwendungen	16.088
3. Summe	<b>124.689</b>
<b>I. Jahresüberschuss (G + H)</b>	<b>287</b>

zu 4. Ermittlung des Anlagevermögens der Landesstraßen

Grundlage: Zustandserfassung und –bewertung im Jahr 2002

[ Zustandswert (Note) ]



## zu 4. Ermittlung des Anlagevermögens der Landesstraßen

### Übersicht Kilometerpreise Straße und Planungszuschläge für die Ermittlung der Buchwerte der Straßenbauwerke zum Zeitpunkt der Eröffnungsbilanz (01.01.2003)

Zustands- klasse	Kilometerpreis als Grundlage für Wert Straße					Zuschlag für Anteil Planung
	Anteil km-Preis	bis 5,00 m	5,00 m bis 5,49 m	5,50 m bis 5,99 m	größer 6,00 m	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1,0 - 1,49 (blau)</b>	<b>100,00 %</b>	<b>500.000 €</b>	<b>550.000 €</b>	<b>630.000 €</b>	<b>800.000 €</b>	<b>+ 16,00 %</b>
<b>1,50 - 3,49 (grün)</b>	71,43 %	357.143 €	392.857 €	450.000 €	571.429 €	+ 11,43 %
<b>3,50 - 4,49 (gelb)</b>	37,14 %	185.714 €	204.286 €	234.000 €	297.143 €	+ 5,94 %
<b>4,50 - 5,00 (rot)</b>	20,00 %	100.000 €	110.000 €	126.000 €	160.000 €	+ 3,20 %

## zu 4. Ermittlung des Anlagevermögens der Landesstraßen

### Zusammensetzung der Buchwerte der Straßenbauwerke in Abhängigkeit der Zustandsklassen

Zustandsklasse		Breitenklasse					Restnutz. Dauer
		bis 5,00 m	5,00 m bis 5,49 m	5,50 m bis 5,99 m	größer 6,00 m	Summe	
1	2	3	4	5	6	7	8
nicht erfasste	Länge	27,120 km	11,672 km	9,724 km	51,560 km	100,076 km	30 Jahre
	Buchwert 01.01.03	5.258.140 €	2.852.514 €	3.103.533 €	24.668.741 €	35.882.928 €	
1,00 - 1,49 (blau)	Länge	51,117 km	111,156 km	157,881 km	646,364 km	966,518 km	45 Jahre
	Buchwert 01.01.03	29.647.860 €	70.917.528 €	115.379.252 €	599.825.792 €	815.770.432 €	
1,50 - 3,49 (grün)	Länge	82,524 km	209,247 km	289,184 km	1.195,058 km	1.776,013 km	30 Jahre
	Buchwert 01.01.03	32.841.198 €	91.598.905 €	145.005.213 €	760.935.519 €	1.030.380.835 €	
3,50 - 4,49 (gelb)	Länge	206,366 km	407,994 km	388,574 km	1.003,193 km	2.006,127 km	15 Jahre
	Buchwert 01.01.03	40.602.655 €	88.300.690 €	96.329.989 €	315.806.955 €	541.040.289 €	
4,50 - 5,00 (rot)	Länge	373,831 km	502,009 km	424,635 km	883,242 km	2.183,717 km	./.
	Buchwert 01.01.03	38.579.359 €	56.988.062 €	55.216.082 €	145.840.919 €	296.624.422 €	
						7.032,451 km	RBW 20 %
						2.719.698.906 €	

## zu 5. Aktivierung von Landesstraßen

---

### grundsätzliche Unterscheidung:

→ **Investition** = aktivierungspflichtig → **BILANZ**

→ **Aufwand** = nicht aktivierungspflichtig → **GuV**

### Aktivierungsfähige Kostenarten:

- die **Baukosten**, die anhand der Eingangsrechnungen der Bauunternehmen ermittelt werden
- die **externen Planungs- und Ingenieurleistungen**, die anhand der Eingangsrechnungen der Ingenieurbüros ermittelt werden
- die **internen Planungs- und Ingenieurleistungen**, die über das Zeiterfassungssystem CATS erfasst werden (aktivierte Eigenleistungen)
- die **aktivierungsfähigen Fremdkapitalzinsen** (aktivierte Bauzeitzinsen)

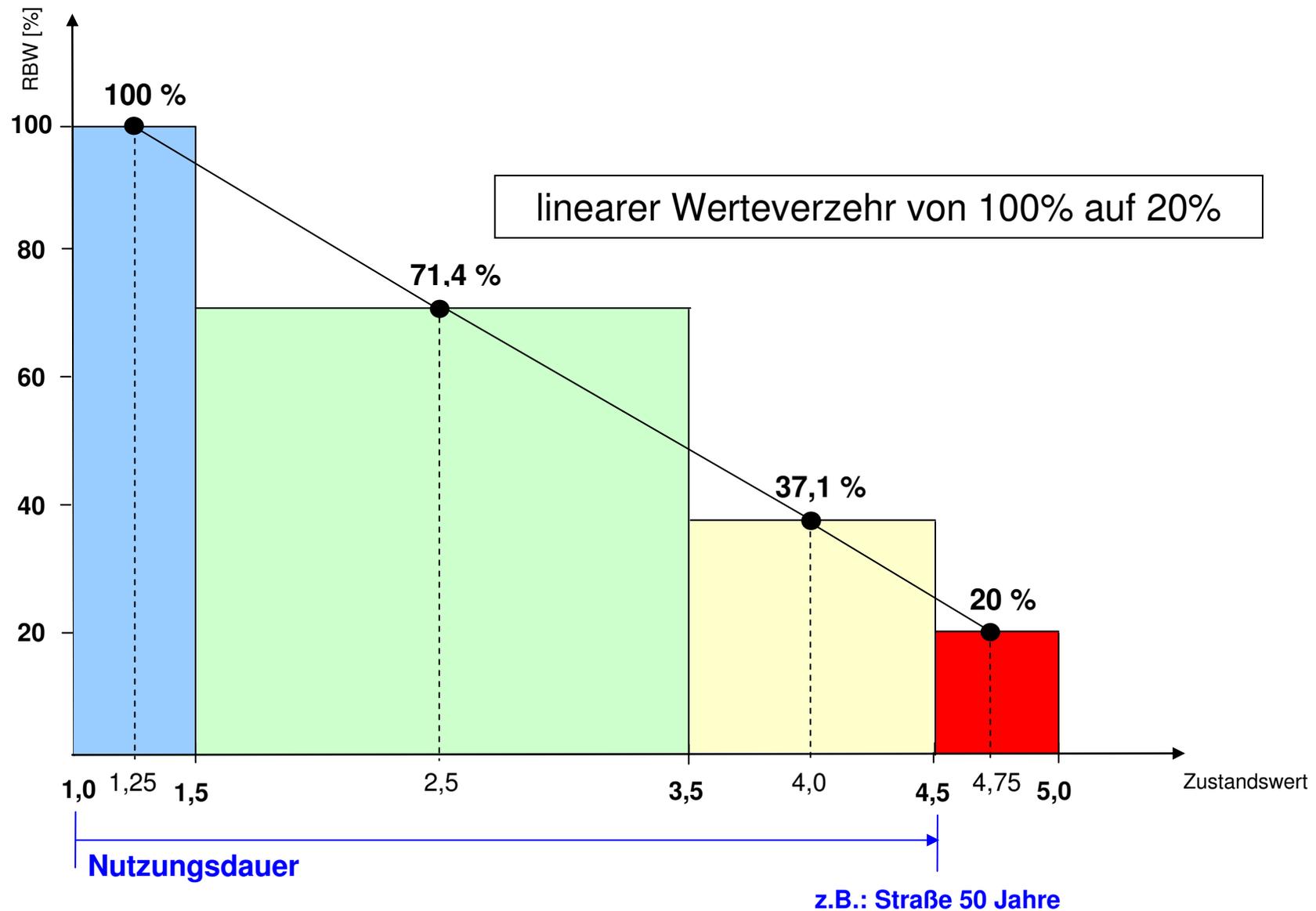
## zu 5. Aktivierung von Landesstraßen

### Kaufmännische Einteilung der Straßenbaumaßnahmen (nach technischem Regelwerk der RPE-Stra)

<b>Systematik Straßenerhaltung:</b>							
<b>Erhaltung</b>	<b>Betriebliche Unterhaltung</b>		z.B. Winterdienst, Grünpflege, Straßenreinigung, verkehrstechnischer Dienst etc. Schutzplanken, Fahrbahnmarkierungen		Produkt	<b>Aufwand</b>	
	<b>bauliche Erhaltung</b>	<b>Bauliche Unterhaltung (Instandhaltung)</b>		z.B. Kleinflächige Flickarbeiten, Vergießen von Rissen			
		<b>Instandsetzung</b>		<b>I1 - auf der Deckschicht</b> (z.B. Oberflächenbeh., Dünnenschicht)			
				<b>I2 - an der Deckschicht</b> (z.B. Hoch-, Tiefereinbau)			
	<b>Erneuerung</b>		<b>E1 - an der Decke</b> (= Deck- und Binderschicht) (z.B. Hoch-, Tiefereinbau)	<b>ND 20 Jahre</b>	<b>Projekte</b>		<b>Investiv</b>
			<b>E2 - Tragschicht(en) / Oberbau</b> (z.B. Verstärkung, Tiefereinbau einschließlich Tragschicht(en), KRC + Deckschicht)	<b>ND 40 Jahre</b>			
			Kompletter Oberbau (Vollausbau)	<b>ND 50 Jahre</b>			
	<b>Um- und Ausbau</b>			Verbreiterungen, Anbau Radwege, Knotenpunktausbau, Fahrbahnteiler, Änderungen in Lage und Höhe usw.	im Teilausbau <b>wie E1 / E2</b> im Vollausbau		
	<b>Erweiterung</b>			Kapazitätserhöhung allgemein (z.B. Anbau Fahrstreifen)	<b>ND 50 Jahre</b>		
	<b>Neubau</b>			erstmalige Erstellung	<b>ND 50 Jahre</b>		

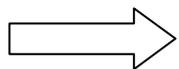
## zu 6. Buchwertabgang und Werteverzehr

## Bilanzierung des Anlagevermögens der Straßenbauwerke für die Eröffnungsbilanz



**zu 6. Buchwertabgang und Werteverzehr****jährliche ausgewiesene Verluste bei Straßen und Ingenieurbauwerken**

<b>Jahr</b>	<b>Straßen [Mio. €]</b>	<b>Ingenieur- bauwerke [Mio. €]</b>	<b>gesamt [Mio. €]</b>
2003	3,0	2,2	<b>5,2</b>
2004	3,2	-	<b>3,2</b>
2005	5,5	0,6	<b>6,1</b>

**Ziel: Reduzierung der Anlagenverluste**

## zu 7. Schlussfolgerungen

---

### **kaufmännische Ziele:**

weitestgehende Vermeidung der Verluste durch Berücksichtigung der vorgenannten kaufmännischen Zusammenhänge bei Aufstellung der Investitionspläne und Bauprogramme durch

- konsequente Anwendung des Pavement-Management-Systems (PMS)
- Anwendung des Besteller-/Erstellerprinzips
  - Besteller → kaufmännischer Geschäftsführer
  - Ersteller → technischer Geschäftsführer