



## **Fahrzeugstrategie Verwaltung Kanton Bern**

Grundsätze und Rahmenbedingungen  
zur Beschaffung von Fahrzeugen  
für die Verwaltung des Kantons Bern

Herausgeber: Polizei- und Militärdirektion des Kantons Bern

Vom Regierungsrat verabschiedet am 28. Oktober 2015

Verantwortlich: Andreas Haruksteiner  
Polizei- und Militärdirektion des Kantons Bern  
Kantonspolizei  
Zentrale Beschaffungsstelle Mobilität  
andreas.haruksteiner@police.be.ch  
031 638 51 94

Begleitgruppe:

Witschi Hans Peter  
Generalsekretariat (POM)

Jürg Coray  
Kantonspolizei (POM)

Ulrich Seewer  
Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination (BVE)

Manon Giger  
Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination (BVE)

Aeschmann Christiane  
Staatskanzlei (STA)

Urben Peter  
Personalamt (FIN)

Lenzinger Marc  
Amt für zentrale Dienste (ERZ)

Jost Barbara  
Amt für Betriebswirtschaft und Aufsicht (JGK)

Riesen Bruno  
Generalsekretariat (VOL)

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Fahrzeugstrategie Kanton Bern .....</b>	<b>3</b>
1.1	Gegenstand und Geltungsbereich .....	3
1.2	Grundsätze der Fahrzeugstrategie .....	3
1.3	Fahrzeugbeschaffung .....	4
1.4	Umweltaspekte.....	5
1.5	Fahrzeugbetrieb .....	6
1.6	Nutzungsdauer der Fahrzeuge .....	6

# 1 Fahrzeugstrategie Kanton Bern

## 1.1 Gegenstand und Geltungsbereich

### 1.1.1 Gegenstand und Zweck

Die Fahrzeugstrategie ist die Grundlage für den Einsatz von Fahrzeugen beim Kanton Bern und hat zum Ziel, dass die Fahrzeugflotte des Kantons Bern optimal auf die Bedürfnisse der Verwaltungseinheiten ausgerichtet werden kann. Gleichzeitig sollen die in den Richtlinien der Regierungspolitik definierten und auf die Grundmaxime der Nachhaltigen Entwicklung ausgerichteten Ziele gestützt werden.

### 1.1.2 Gültigkeit

Die Fahrzeugstrategie gilt für alle Direktionen und die Staatskanzlei mit den ihnen unterstellten zentralen, regionalen und dezentralen Organisationseinheiten mit Ausnahme derjenigen, die sich autonom verwalten.

Die autonom verwalteten Organisationseinheiten und die Justizleitung sind eingeladen die Fahrzeugstrategie auch für sich als verbindlich zu erklären.

### 1.1.3 Verantwortlichkeiten

Für die Einhaltung der Grundsätze und Rahmenbedingungen sind die Amtsvorsteher der einzelnen Ämter verantwortlich.

## 1.2 Grundsätze der Fahrzeugstrategie

### 1.2.1 Ziele

Die Fahrzeugstrategie des Kantons Bern

- schafft die Grundlage zur Umsetzung des Leistungsauftrages und der gesetzlichen Aufgaben von Verwaltung und Gerichtsbehörden,
- richtet sich aus nach den Bedürfnissen der Organisationseinheiten
- bildet die Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung der Fahrzeugflotte und der kontinuierlichen Senkung der Emissionen
- bildet den Rahmen für einen kostenoptimalen Betrieb der Fahrzeuge
- definiert die Rahmenbedingungen für die Beschaffung aller Fahrzeuge

### 1.2.2 Mobilitätsmanagement

Bevor Fahrzeuge überhaupt beschafft werden, müssen zusätzlich die Richtlinien des kantonalen Mobilitätsmanagements geprüft und mit einbezogen werden. Dies gilt auch bei der Ausgestaltung der Car Policy (Fahrzeugreglement). Ziel des Kantonalen Mobilitätsmanagement ist es, die Mobilität nachhaltig auszurichten und somit möglichst wenig Verkehr und Ressourcenaufwand zu verursachen.

### 1.2.3 Anspruchsberechtigungen

Der genaue Einsatz der Fahrzeuge und die Berechtigtenkreise können je Organisationseinheit unterschiedlich sein. Die Anspruchsberechtigungen sind deshalb in einer Car Policy (Fahrzeugreglement) je Organisationseinheit zu regeln. Die Fahrzeugstrategie bildet dabei jeweils den übergeordneten Rahmen.

Grundsätzlich sind folgende Arten von Anspruchsberechtigungen möglich:

#### Dienstliche Anspruchsberechtigung

Die dienstliche Anspruchsberechtigung gilt für alle dienstlichen Fahrten und bei Pikettdienst auch für den Arbeitsweg. Wenn nur eine dienstliche Anspruchsberechtigung vereinbart wurde, darf das

Fahrzeug für private Zwecke nicht eingesetzt werden.

#### Private Anspruchsberechtigung

Wenn auch eine private Anspruchsberechtigung definiert wurde, wird das Fahrzeug dem Mitarbeiter auch für private Zwecke überlassen; er darf das Fahrzeug privat und ohne Kilometerbegrenzung nutzen. Dies gilt sowohl für Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsort sowie für sonstige Privatfahrten. Die private Nutzung muss nach TCO-Ansatz abgegolten werden.

Eine Private Anspruchsberechtigung macht vor allem Sinn, wenn der Mitarbeiter eine hohe Anzahl von privaten Kilometer abrechnet. Ab 7'000 privaten Kilometer ist die persönliche Zuteilung eines Dienstfahrzeuges kostengünstiger, wenn gleichzeitig der Dienstwagen auch privat genutzt werden kann und so die fixen Kosten geteilt werden. Zudem werden Ressourcen geschont (Einsatz für mehrere Zwecke), was die Umweltbilanz entsprechend verbessert.

### **1.3 Fahrzeugbeschaffung**

Den Rahmen für die Fahrzeugbeschaffung bilden die per 1.1.2015 in Kraft getretene Verordnung über die Organisation des öffentlichen Beschaffungswesen (OÖBV, BSG 731.22) sowie die neu erarbeitete Grundlagenordnung BES BE, welche von der Kantonalen Beschaffungskonferenz am 15.02.15 erlassen worden ist.

#### **1.3.1 Rahmenverträge**

Die Rahmenverträge mit den Fahrzeuglieferanten werden zum allergrössten Teil zentral durch die ZBS Mobilität ausgeschrieben und vereinbart. Die Regelungen (inkl. Ausnahmen) sind in der Grundlagenordnung BES BE entsprechend festgehalten.

#### **1.3.2 TCO-Ansatz**

Bei allen Beschaffungen von Fahrzeugen, sind die Angebote der Fahrzeuglieferanten nach dem TCO-Ansatz zu bewerten. Das heisst, dass die Betriebskosten der Fahrzeuge und der mögliche Wiederverkaufswert bei der Beschaffung immer zu berücksichtigen sind.

Die zu berücksichtigenden TCO Kosten sind im Anhang A inkl. einer Musterkalkulation enthalten

#### **1.3.3 Mindestausstattung**

Damit die Fahrzeuge nach der Nutzungsdauer am Occasionsmarkt optimal verkauft werden können, wird für Personenwagen eine zwingende Mindestausstattung definiert. Diese ist im Anhang B aufgeführt.

Die ZBS-Mobilität behält sich das Recht vor, diese Standards jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

#### **1.3.4 Kategorisierung der Fahrzeuge**

Die Fahrzeuge werden immer nach Fahrzeugkategorie ausgeschrieben und beschafft. Dabei wird zwischen Standardfahrzeugen und Einsatzfahrzeugen unterschieden.

##### **Standardfahrzeuge**

Bei den Standardfahrzeugen handelt es sich um Fahrzeuge welche von allen Organisationseinheiten eingesetzt werden können. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass es sich um Fahrzeuge handelt, welche "ab Stange" verfügbar sind.

##### **Einsatzfahrzeuge**

Bei den Einsatzfahrzeugen handelt es sich einerseits um Fahrzeuge "ab Stange", welche aber nur für bestimmte Einsatzbereiche eingesetzt werden dürfen (z.B. Pick-up) oder um Fahrzeuge, welche mit speziellen Ausrüstungen beschafft werden müssen (z.B. Streifenwagen oder Strassenunterhaltsfahrzeuge).

Die definierten Fahrzeugkategorien sind im Anhang C zusammengestellt und werden im Rahmen des Aufbaus des Flottenmanagements noch überarbeitet. Die Herleitung der Fahrzeugkategorien

und der komplette Katalog ist im Bericht "Aufbau ZBS – Fahrzeugkategorisierung" ersichtlich.

### 1.3.5 Auswahl der Fahrzeuge

Die Organisationseinheiten definieren ihre Anforderungen an die Fahrzeuge und wählen danach aus den Fahrzeugkategorien die verfügbaren Modelle aus. Es muss aber in jedem Fall geprüft werden, ob effektiv ein eigenes Fahrzeug angeschafft werden muss, oder ob Alternativen bestehen (z.B. Sharing) welche die Anforderung ebenfalls abdecken. Der Entscheidungsraster im Anhang D hilft bei der Entscheidungsfindung.

Bei der Auswahl der Fahrzeuge gelten immer die Grundsätze

- Sharing vor Kauf/Leasing
- Fahrzeuge so klein wie möglich und nur so gross wie nötig bei Kauf/Leasing

### 1.3.6 Finanzierung

Die optimale Finanzierung von Fahrzeugen ist jeweils abhängig von den Möglichkeiten der einzelnen Organisationseinheiten und kann im Rahmen der Car Policy geregelt werden.

Dabei sind folgende Finanzierungsarten zugelassen:

- Kauf auf Rechnung
- Finanzleasing
- Full-Service-Leasing
- Kombinationen daraus

## 1.4 Umweltaspekte

Der Kanton Bern hat sich die Nachhaltige Entwicklung zum Ziel gesetzt. Er ist deshalb bestrebt, nur effizienteste Fahrzeuge in Betrieb zu nehmen und die Emissionen der Fahrzeugflotte kontinuierlich zu senken. Aus diesem Grund werden Umweltkriterien für den Fahrzeugeinsatz definiert.

### 1.4.1 Energieeffizienz-Kategorie

Es dürfen nur Fahrzeuge (Personenwagen) beschafft werden (auch Occasionen), welche die definierten Mindestkriterien der Energieeffizienz erfüllen.

Diese Mindestkriterien wurden je Fahrzeugkategorie definiert und sind für die Standardfahrzeuge im Anhang E und für die Einsatzfahrzeuge im Anhang F aufgeführt.

Die Energieeffizienz-Kategorien gelten zurzeit nur für die Personenwagen, da für die Lieferwagen noch keine offiziellen Kategorien definiert wurden. Sobald solche eingeführt werden, wird dies in den Vorgaben entsprechend ergänzt.

Die Kriterien werden jährlich überprüft und den technischen Möglichkeiten der Fahrzeuge angepasst/verschärft.

### 1.4.2 CO<sub>2</sub>-Ausstoss

Es dürfen nur Fahrzeuge beschafft werden (auch Occasionen), welche die definierte Grenze des CO<sub>2</sub>-Ausstosses nicht überschreiten.

Dieser CO<sub>2</sub> Grenzwert wurde je Fahrzeugkategorie definiert und ist für die Standardfahrzeuge im Anhang E und für die Einsatzfahrzeuge im Anhang F aufgeführt.

Die Kriterien werden jährlich überprüft und den technischen Möglichkeiten der Fahrzeuge angepasst/verschärft.

### 1.4.3 Alternative Technologien

Fahrzeuge mit alternativen Antrieben (vor allem Elektrofahrzeuge) sollen beim Kanton vermehrt zum Einsatz kommen. Die Verwaltungseinheiten prüfen deshalb bei der Beschaffung von Fahrzeugen, ob ein Elektrofahrzeug die definierten Anforderungen erfüllt. Falls dies der Fall ist, muss

dem Elektrofahrzeug der Vorzug gegeben werden.

#### 1.4.4 Partikelfilter

Dieselfahrzeuge müssen mit einem Partikelfilter ausgestattet sein.

#### 1.4.5 Immissionsschutz

Lastwagen, Industrie-, Bau-, Kommunal- und Landwirtschaftsfahrzeuge inklusive fossil angetriebene Geräte sind nach den Kriterien des beco Immissionsschutzes zu beschaffen, die den aktuellen Stand der Technik berücksichtigen.

#### 1.4.6 Bewertung der Umweltaspekte

Bei der Bewertung von Angeboten im Rahmen von Ausschreibungen, werden die Umweltaspekte immer in den Kriterienkatalog aufgenommen und sind mindestens gleich hoch zu gewichten wie die Kosten- und die Prozessaspekte.

### 1.5 Fahrzeugbetrieb

Die Fahrzeugflotte des Kantons verursacht hohe Kosten. Damit die Flotte entsprechend gesteuert werden kann und die richtigen Korrekturmassnahmen definiert werden können, müssen die Fahrzeuge und deren Kosten ausgewertet werden können.

Aus diesem Grund muss jedes Fahrzeug, welches auf den Kanton eingelöst wird, in einem Flottenmanagement System geführt und sowohl die Stammdaten wie auch die Betriebsdaten (Kosten, Treibstoffverbrauch, Kilometerleistungen) auf das Fahrzeug erfasst werden.

#### 1.5.1 Flottenmanagement

Die Kantonspolizei baut ein zentrales kantonales Flottenmanagement auf. Dieses verwaltet sämtliche Fahrzeuge des Kantons und kann wo nötig externe Dienstleister (Flottenmanager) einbinden.

### 1.6 Nutzungsdauer der Fahrzeuge

Die Fahrzeugflotte des Kantons Bern neigt zur Überalterung. Es werden immer noch zu viele Fahrzeuge zu lange betrieben. Der wirtschaftlich optimale Ersatzzeitpunkt (WEZ) ist bei vielen Fahrzeugen bereits deutlich überschritten, was erhöhte Kosten zur Folge hat. Durch das hohe Alter sind zudem die Fahrzeuge nicht mehr auf dem technisch aktuellsten Stand und somit vielfach ineffizient unterwegs.

Der WEZ ist vereinfacht ausgedrückt erreicht, wenn der mögliche Wiederverkaufswert des Fahrzeuges tiefer ist als die jährlichen Betriebskosten des Fahrzeuges. Zur Berechnung des WEZ werden entweder der Marktwert oder die effektiven Abschreibungen (technische Lebensdauer), die Zinskosten und die durchschnittlichen Instandhaltungskosten des Fahrzeugsegments berücksichtigt. Der optimale Ersatzzeitpunkt liegt nun in dem Jahr mit den tiefsten durchschnittlichen Kosten (Kosten dividiert durch die Nutzungsdauer). Der WEZ für ein Fahrzeug ab Stange ohne spezielle Ausrüstungen und Aufbauten liegt bei maximal 5 Jahren Nutzungsdauer. Danach steigen die durchschnittlichen Kosten wieder.

#### 1.6.1 Wirtschaftlich optimaler Ersatzzeitpunkt (WEZ)

Für Fahrzeuge, welche gekauft werden, ist der wirtschaftlich optimale Ersatzzeitpunkt im Rahmen der TCO-Kalkulation zu ermitteln und die Nutzungsdauer auf diesen auszurichten.

Für Fahrzeuge, welche geleast werden, ist der wirtschaftlich optimale Ersatzzeitpunkt mit dem Flottenmanager zu definieren, und die Vertragslaufzeit ist auf diesen auszurichten.

## Anhang A. TCO-Kosten und Musterkalkulation

<b>Marke</b>	Toyota									
<b>Typ</b>	Auris 1.8 VVT-i Hybrid									
Gesamtgewicht Fahrzeug kg	kg	1'545	Elektrofahrzeug JA/Nein	Nein	CO <sub>2</sub> g/km	84	Energieeffizienz A-G	A		
Treibstoffverbrauch nach Hersteller	Liter	3.6	Zuschlag	15%	Treibstoff	Benzinhybrid	durchs. Preis Fr.	1.64	Vollkaskoversicherung JA/Nein	Ja
Jahreskilometer Geschäft		20'000			Katalogpreis Musterauto		Fr.	31'100.00		
Jahreskilometer Privat					Rabatt	10%	Fr.	3'110.00		
<b>Jahreskilometer Total</b>		<b>20'000</b>			Netto Einstandpreis		Fr.	27'990.00		
Total Kilometer über Laufzeit		100'000			Nutzungsdauer Monate			60		
					Restwert nach Nutzungsdauer		Fr.	9'827.60		

	Anteil eff	Total	pro Jahr	pro Monat
	100.0%	Fr. 39'790.73	Fr. 7'958.15	Fr. 663.18
<b>Total</b>				
<b>Fixe Kosten</b>	<b>48.3%</b>	<b>Fr. 19'228.70</b>	<b>Fr. 3'845.74</b>	<b>Fr. 320.48</b>
Abschreibung	39.4%	Fr. 15'674.40	Fr. 3'134.88	Fr. 261.24
Zinsen	0.5%	Fr. 194.38	Fr. 38.88	Fr. 3.24
Motorfahrzeugsteuer	3.2%	Fr. 1'260.72	Fr. 252.14	Fr. 21.01
Haftpflicht	3.6%	Fr. 1'438.00	Fr. 287.60	Fr. 23.97
Teilkasko	0.0%	Fr. -	Fr. -	Fr. -
Vollkasko	1.0%	Fr. 412.70	Fr. 82.54	Fr. 6.88
Verzicht Grobfahrlässigkeit	0.1%	Fr. 48.50	Fr. 9.70	Fr. 0.81
Vignette	0.5%	Fr. 200.00	Fr. 40.00	Fr. 3.33
<b>Variable Kosten</b>	<b>51.7%</b>	<b>Fr. 20'562.03</b>	<b>Fr. 4'112.41</b>	<b>Fr. 342.70</b>
Wertminderung	14.1%	Fr. 5'598.00	Fr. 1'119.60	Fr. 93.30
Treibstoffkosten	17.1%	Fr. 6'789.60	Fr. 1'357.92	Fr. 113.16
Reifenkosten	10.0%	Fr. 3'960.00	Fr. 792.00	Fr. 66.00
Wartung und Unterhalt	7.7%	Fr. 3'053.33	Fr. 610.67	Fr. 50.89
Reparaturen	2.9%	Fr. 1'161.10	Fr. 232.22	Fr. 19.35

Kosten pro Kilometer Fix	Fr.	0.19
Kosten pro Kilometer Variabel	Fr.	0.21
<b>Kosten pro Kilometer Total</b>	<b>Fr.</b>	<b>0.40</b>

Kostenaufteilung	Kanton			Privat			Total
	Anteil	pro Jahr	pro Monat	pro Jahr	pro Monat	pro Jahr	
Jahreskilometer	100.0%	20'000	1'667	0.0%	-	-	20'000
Anteil fixe Kosten nach Korrektur	100.0%						
Fixe Kosten		Fr. 3'845.74	Fr. 320.48		Fr. -	Fr. -	Fr. 3'845.74
Total Variable Kosten	100.0%	Fr. 4'112.41	Fr. 342.70	0.0%	Fr. -	Fr. -	Fr. 4'112.41
<b>Total Kosten</b>		<b>Fr. 7'958.15</b>	<b>Fr. 663.18</b>		<b>Fr. -</b>	<b>Fr. -</b>	<b>Fr. 7'958.15</b>
<b>Kosten je km</b>		<b>Fr. 0.40</b>					

## Anhang B. Mindestausstattung Personenwagen

---

- 4 oder 5 Türen
- ABS/ESP
- manuelle Klimaanlage
- Parksensoren vorne und hinten
- Front- und Seitenairbags für den Fahrer
- Front- und Seitenairbags für den Beifahrer
- Bluetooth-Fernsprecheinrichtung
- Nebelscheinwerfer vorne und hinten
- Rücksitzairbag
- Partikelfilter (bei Dieselfahrzeugen)
- Metallic-Lackierung (dunkle Farben, Grautöne und Weiss)
- Original Navigationssystem
- Fussmatten
- Sommer- und Winterreifen in Original Serienbereifungsdimensionen (Vorgabe Hersteller)
- Wegfahrsperr

### Bemerkung:

Die Mindestausstattung der Fahrzeuge garantiert einen hohen Werterhalt der Fahrzeuge und somit einen optimalen Verkaufspreis am Occasionsmarkt.

Version V01.0 / 05/2015

## Anhang C. Fahrzeugkategorien

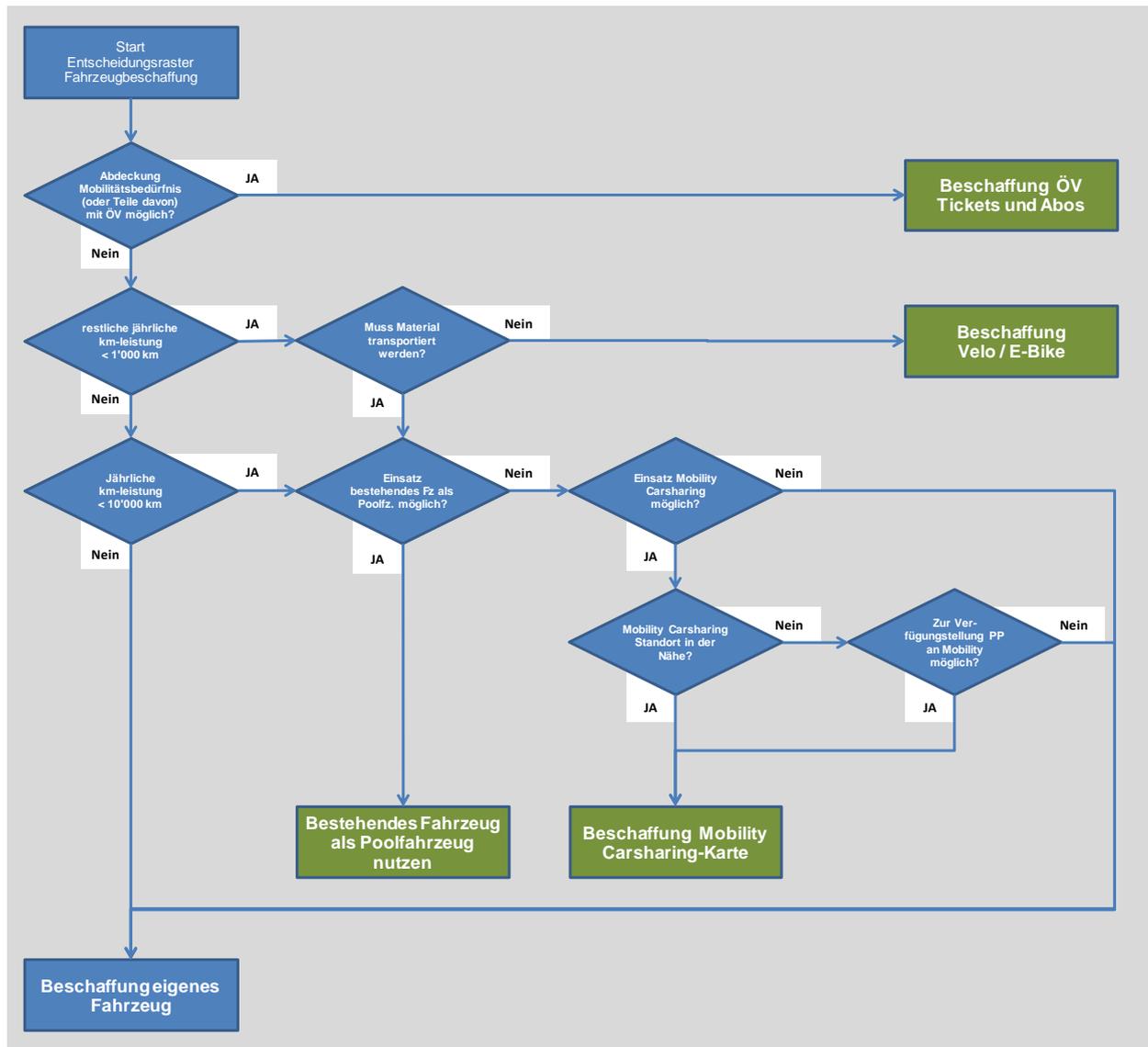
Standardfahrzeuge	
<b>Personenwagen</b>	<b>Sachtransportfahrzeuge bis 3.5t</b>
PW Kleinwagen	LW klein (bis 1,5 m3)
PW untere Mittelklasse	LW mittel (bis 3,5 m3)
PW Mittelklasse	LW gross (bis 6 m3)
Van (bis 5 Plätze)	Transporter klein (6 - 8 m3)
Multivan (bis 9 Plätze)	Transporter mittel (8 - 12 m3)
	Transporter gross (12 - 21 m3)
<b>Personentransportfahrzeuge</b>	<b>2- u. 3-Rad Fahrzeuge</b>
Kleinbus bis 17 Plätze	Fahrräder / Motorfahrräder
	Roller
	Motorräder
	Übrige 2- u. Dreiräder

Einsatzfahrzeuge	
<b>Personenwagen</b>	<b>Sachtransportfahrzeuge bis 3.5t</b>
Einsatzfahrzeuge Polizei	Einsatzfahrzeuge Diverse
PW Kleinwagen	Pick-up klein NL bis 0.6t
PW untere Mittelklasse	Pick-up mittel NL bis 1.0t
PW Mittelklasse	Pick-up gross NL bis 1.5t
PW obere Mittelklasse	Pick-up klein mit Brücke/Verdeck NL bis 0.6t
Van (bis 5 Plätze)	
Van (>5 Plätze)	<b>Strassenunterhalt (EFz TBA)</b>
Multivan (bis 7 Plätze)	LW klein (bis 1,5 m3)
Multivan (bis 9 Plätze)	LW mittel (bis 3,5 m3)
Multivan Mobile Einsatzzeitentrale	LW gross (bis 6 m3)
Multivan TVZ	Transporter
Multivan UTD	Transporter klein (6 - 8 m3)
SUV untere Mittelklasse	Transporter mittel (8 - 12 m3)
SUV Mittelklasse	Transporter gross (12 - 21 m3)
SUV obere Mittelklasse	
Geländewagen / 401 - 600 kg NL	<b>Landwirtschaftsfahrzeuge</b>
Geländewagen / 601 - 800 kg NL	Einsatzfahrzeuge diverse
Geländewagen / über 800 kg NL	Landwirtschaftlicher Traktor
Geländewagen Gitterfahrzeug	Landwirtschaftlicher Arbeitskarren
	Landwirtschaftlicher Motorkarren
Regierungsratsfahrzeuge	Landwirtschaftlicher Motoreinachsler
PW obere Mittelklasse	Landwirtschaftliches Kombinationsfahrzeug
Wild-, Feld- und Forstwirtschaft (EFz Diverse)	
Geländewagen bis 400 kg NL	<b>Industriefahrzeuge</b>
Geländewagen / 401 - 600 kg NL	Einsatzfahrzeuge diverse
Geländewagen / 601 - 800 kg NL	Traktor
Geländewagen / über 800 kg NL	Gabelstapler
	Schneeräumgeräte
<b>Personentransportfahrzeuge</b>	Reinigungsgeräte
Einsatzfahrzeuge Polizei	Arbeitsmaschine, -karren
Mannschaftswagen	Bagger
	Mäher
Einsatzfahrzeuge POM	Walze
Zellenwagen 4 Plätze	Motorkarren
Zellenwagen 8 Plätze	Motoreinachsler
<b>Sachtransportfahrzeuge über 3.5t</b>	<b>2- u. 3-Rad Fahrzeuge</b>
Einsatzfahrzeuge diverse	Einsatzfahrzeuge Polizei
LKW mit Kasten	Fahrräder / Motorfahrräder
LKW mit Brücke	Motorräder Kat A über 25kW
LKW Unimog	Kleinmotorfahrzeug Quad
LKW mit Kippbrücke	
LKW Wechselladekipper	<b>Anhänger</b>
LKW Kehrichtabfuhr	Einsatzfahrzeuge Diverse
LKW Übrige	Motorradanhänger
	Landwirtschaftlicher Anhänger
	Sattel-Anhänger
	Anhänger

Die Fahrzeugkategorisierung wird im Rahmen des Aufbaus des kantonalen Flottenmanagement geprüft und allenfalls überarbeitet.

## Anhang D. Entscheidungsraaster Fahrzeugbeschaffung



Version V01.0 / 05/2015

## Anhang E. Energieeffizienz und CO<sub>2</sub>-Grenze Standardfz.

Antriebe	4x2					4x4				Elektro	
	Energieeffizienz-Klasse										
	A	A - B	A - C	A - D	A - D	A - B	A - C	A - D	A - D		
CO <sub>2</sub> -Grenzwert	bis 95	bis 120	bis 140	bis 180	bis 200	bis 95	bis 140	bis 160	bis 220		
<b>Standardfahrzeuge</b>											
<b>Personenwagen</b>											
PW Kleinwagen	X						X			verfügbar	
PW untere Mittelklasse	X						X			verfügbar	
PW Mittelklasse	X						X			verfügbar	
Van (bis 5 Plätze)	X						X			n.a.	
Multivan				X						n.a.	
<b>Personentransportfahrzeuge</b>											
Kleinbus bis 17 Plätze	nach beco Immisionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung									n.a.	
<b>Sachtransportfahrzeuge bis 3.5t</b>											
LW klein (bis 1,5 m3)		X				nach beco Immisionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung				verfügbar	
LW mittel (bis 3,5 m3)		X				nach beco Immisionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung				verfügbar	
LW gross (bis 6 m3)				X		nach beco Immisionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung				n.a.	
Transporter klein (6 - 8 m3)				X		nach beco Immisionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung				n.a.	
Transporter mittel (8 - 12 m3)				X		nach beco Immisionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung				n.a.	
Transporter gross (12 - 21 m3)					X	nach beco Immisionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung				n.a.	

Version V01.0 / 06/2015

## Anhang F. Energieeffizienz und CO2-Grenze Einsatzfz.

Antriebe	4x2					4x4				Elektro	
	Energieeffizienz-Klasse										
	A	A - B	A - C	A - D	A - D	A - B	A - C	A - D	A - D		
CO <sub>2</sub> -Grenzwert	bis 95	bis 120	bis 140	bis 180	bis 200	bis 95	bis 140	bis 160	bis 220		
<b>Einsatzfahrzeuge</b>											
<b>Personenwagen</b>											
<b>Einsatzfahrzeuge Polizei</b>											
Personenwagen			X					X		verfügbar	
Van (>5 Plätze)			X							n.a.	
Multivan					X				X	n.a.	
SUV								X		n.a.	
Geländewagen									X	n.a.	
<b>Regierungsratsfahrzeuge</b>											
PW obere Mittelklasse	X					X				verfügbar	
<b>Wild-, Feld- und Forstwirtschaft (EFz Diverse)</b>											
Geländewagen									X	n.a.	
<b>Personentransportfahrzeuge</b>											
<b>Einsatzfahrzeuge Polizei</b>											
Mannschaftswagen		nach beco Immissionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung									n.a.
<b>Einsatzfahrzeuge POM</b>											
Zellenwagen Diverse		nach beco Immissionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung									n.a.
<b>Sachentransportfahrzeuge bis 3.5t</b>											
<b>Einsatzfahrzeuge Diverse</b>											
Pickup									X	n.a.	
<b>Strassenunterhalt (EFz TBA)</b>											
LW klein (bis 1,5 m3)		X								verfügbar	
LW mittel (bis 3,5 m3)		X								verfügbar	
LW gross (bis 6 m3)				X						n.a.	
Transporter klein (6 - 8 m3)				X						n.a.	
Transporter mittel (8 - 12 m3)				X						n.a.	
Transporter gross (12 - 21 m3)					X					n.a.	
<b>Sachentransportfahrzeuge über 3.5t</b>											
<b>Einsatzfahrzeuge Diverse</b>											
diverse Lastwagen		nach beco Immissionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung									n.a.
<b>Landwirtschaftsfahrzeuge</b>											
<b>Einsatzfahrzeuge Diverse</b>											
diverse Landwirtschaftsfahrzeuge		nach beco Immissionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung									n.a.
<b>Industriefahrzeuge</b>											
<b>Einsatzfahrzeuge Diverse</b>											
diverse Industriefahrzeuge		nach beco Immissionsschutz / Partikelfilter / Bewertung bei Ausschreibung									z.T. vorh.