

# أسطول مركبات مدينة هامبورغ



**STADTREINIGUNG HAMBURG**

سفين وينتريبيرغ

رئيس قسم خدمة العملاء، الطرح والمبيعات

# إدارة أسطول المركبات – مهمات أساطيل المركبات:

- تجهيز و تنظيم المركبات وتوزيع التكاليف.
- توثيق العمر الافتراضي للمركبات
- فحص و شراء المركبات
- تأجير المركبات
- تشغيل محطات الوقود المملوكة لإدارة الموارد البشرية .
- تزويد الخدمات الاستشارية للمجلس التنفيذي
- تدريب السائقين أثناء الخدمة
- إعداد التقارير و التعامل مع الحوادث

# إدارة أسطول المركبات – المقارنة (مع شركات عامة أخرى)

• إجراء مقارنة بين الأرقام الرئيسية مثل:

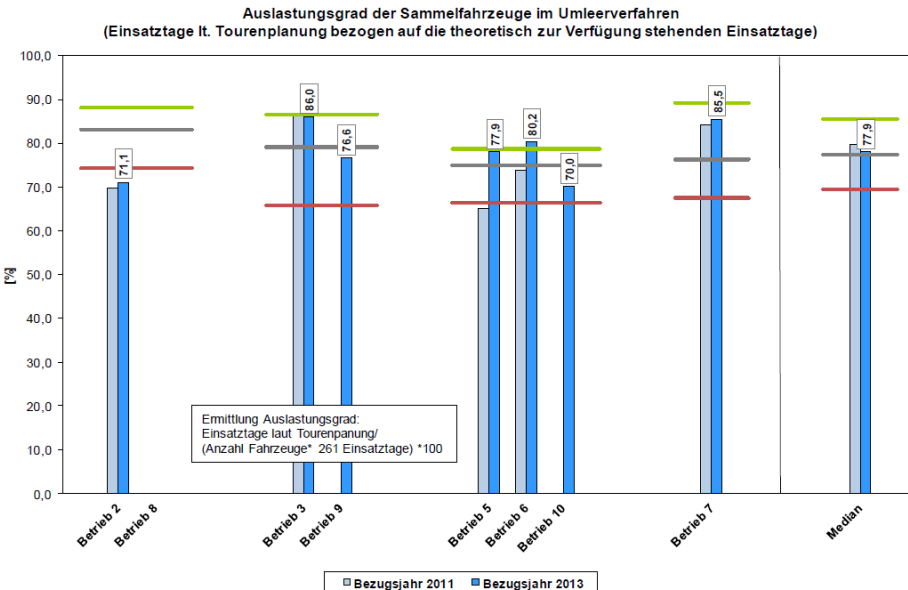
– معدلات استخدام ورشات العمل – (ساعات الصيانة / ساعات العمال -86%)

– معدلات استخدام المركبات (أيام التخطيط/ أيام العمل – 78%)

– عمر المركبات (6 سنوات)

– الكلفة السنوية (شاحنات النفايات بثلاث محاور – 54.000 يورو/ سنة)

• تحديد أفضل الممارسات



# إدارة أسطول المركبات – مفهوم تخزين قطع الغيار

- لا تملك ورشات العمل مرافق التخزين الخاصة بها، حتى أنها لا تخزن القطع الصغيرة (مثل البراغي و الفلاتر)
- تتم إدارة مرافق التخزين SRH عن طريق دائرة مختلفة و مستقلة. (نستخدم مبدأ الأربع عيون) لحماية الموظفين من الشك و/أو الإغواء)
- هناك القليل من قطع الغيار المخزنة فقط بسبب قلة وقت الانتظار للتسليم (في ألمانيا، يستغرق التسليم من 3-4 ساعات بسبب البنية التحتية الجيدة جداً)
- بشكل عام، يجب أن يكون هناك الكثير من قطع الغيار بحيث تكون أوقات الانتظار (غير المنتجة) بعدها الأدنى في ورشات العمل، ولكن ليس بعدد كبير جداً توفيراً لرأس المال الذي يتم تشغيله في المخزون.
- التركيز على عدد قليل من الأنواع المختلفة للمركبات.

# شروط الإطارات - المركبات



166 شاحنة نفايات

21 شاحنة مخصصة للنفايات السائبة

7 شاحنات تحميل جانبي



46 شاحنة من ذوات  
الحاويات المعلقة (وأيضاً  
ذات الرؤوس الدوارة  
(القلابية))

3 رافعات

37 شاحنة من ذوات  
الكاسحات الراكبة

# شروط الإطارات – المركبات

- 9 شاحنات نفايات لحاويات القمامة
- 141 شاحنة صغيرة لتنظيف الشوارع
- شاحنات 12 إطار
- 48 شاحنة للخدمات الشتوية.



- شاحنات رش الملح
- 2 جرارات (وحدات)
- 21 مركبة لنقل الأثاث
- 32 كاسحة صغيرة
- 11 مقطورة
- 115 مركبة لورش العمل
- المجموع: 670 مركبة و 350 قطعة من المعدات

# شروط الإطارات- أرقام رئيسية خاصة بأسطول المركبات

- 670 مركبة، 350 منها تزن 7.5 طن و أكثر
- 350 قطعة من المعدات (مثل المكانس الكهربائية المخصصة لتنظيف أوراق الشجر، آليات رش الملح على الطرق)
- الاستهلاك السنوي للديزل:

~ 4.5 مليون لتر

- مسافة الأميال المقطوعة سنوياً: ~ 12 مليون كم
- الأميال المقطوعة بواسطة شاحنات النفايات: ~ 4 مليون كم

- عدد ساعات العمل في ورشات العمل:

~ 100.000 ساعة تم قضاؤها في الصيانة

و الإصلاحات

Fahrzeugart	Plan 2016		
	Anzahl	Investitions- summe T€	Schadstoff- klasse
Systemmüllfahrzeuge	17	4.141	EURO 6
Systemmüllfahrzeuge WERT	3	600	EURO 6
Abrollkipper	8	1.096	EURO 6
Großkehrmaschinen	4	840	EURO 6
Spermüllfahrzeuge	3	705	EURO 6
Doppelkabiner mit Kippvorrichtung	10	600	EURO 6
Klein-LKW	11	539	EURO 6
Waschwagen	1	375	EURO 6
Radlader	2	480	Tier 3/4 B
Seitenlader	1	256	EURO 6
Frontlader	1	250	EURO 6
Micro-Systemmüllfahrzeuge	1	156	EURO 6
Schleppfahrzeuge	1	140	EURO 6
LKW-Anhänger	3	111	-
Werkstattwagen	2	98	EURO 6
Multicar	1	97	EURO 6
Laubsaugcontainer	1	82	Tier 4 Final
Gabelstapler	1	46	Tier 4 Final
Kleintraktor	1	40	Tier 4 Final
<b>Summe</b>	<b>72</b>	<b>10.652</b>	

# ممارسة SRH-

## ورشة عمل عن التصرف في المركبات

- صيانة و إصلاح المركبات الخاصة
- بالإضافة لمركبات الآخرين
- توزيع و إدارة العمل خلال ورشة العمل
- تنظيم المواد
- مراقبة التعاقدات الفرعية/ التحكم بالخدمات
- المقدمة من مصادر خارجية
- تطوير و استبعاد المركبات تدريجياً
- الاحتفاظ برسائل الحالة المحدثة (باستخدام الوسائل التكنولوجية بالإضافة إلى لوحة المسننات)
- إجراء فحوصات فنية/اختبارات (قبل الشراء)
- إجراء تحويلات/تجديدات



# توصيات – مفهوم مشتريات الأسطول

- تقديم العطاءات أمر إلزامي
- إجراء الفحوصات مسبقاً قبل تدخل الموظفين و العمليات
- تحكم دوري بالبيانات التشغيلية
- إدارة الجودة
- أقل قدر ممكن من الاختلافات و الأنواع
  - حاجة أقل للتدريب
  - سهولة تغيير المركبات
  - عدد قليل من المعدات التشخيصية
  - تخزين أقل لقطع الغيار
- مواعيد صيانة مجدولة بانتظام بالتوافق مع المواعيد الإلزامية والصيانة الوقائية و الإصلاحات
- إجراء تعديلات فعلية على الحسابات

# توصيات إدارة الموارد البشرية- تخطيط الميزانية الخاصة بأسطول المركبات

## خطة سنوية تفصيلية

– حسب الشاحنة/المركبة

– الاستثمار باليورو/سنوياً

لمحة عن الاستثمارات في السنوات الخمس المقبلة.

يتم التخطيط للتبديل حسب دورة الحياة التقنية

– الخلف: الصيانة مقابل الاستهلاك

– الابتكارات التقنية: الرفع الآلي، معايير الانبعاثات،

الحركية الالكترونية

Fahrzeugart	Plan 2016		
	Anzahl	Investitions- summe T€	Schadstoff- klasse
Systemmüllfahrzeuge	17	4.141	EURO 6
Systemmüllfahrzeuge WERT	3	600	EURO 6
Abrollkipper	8	1.096	EURO 6
Großkehrmaschinen	4	840	EURO 6
Spermüllfahrzeuge	3	705	EURO 6
Doppelkabiner mit Kippvorrichtung	10	600	EURO 6
Klein-LKW	11	539	EURO 6
Waschwagen	1	375	EURO 6
Radlader	2	480	Tier 3/4 B
Seitenlader	1	256	EURO 6
Frontlader	1	250	EURO 6
Micro-Systemmüllfahrzeuge	1	156	EURO 6
Schleppfahrzeuge	1	140	EURO 6
LKW-Anhänger	3	111	-
Werkstattwagen	2	98	EURO 6
Multicar	1	97	EURO 6
Laubsaugcontainer	1	82	Tier 4 Final
Gabelstapler	1	46	Tier 4 Final
Kleintraktor	1	40	Tier 4 Final
Summe	72	10.652	

## Fahrzeuge

Jahr	Investitions- summe in T€	Abweichung zum VJ in T€	Abweichung zum VJ in %
2016	10.652		
2017	12.350	1.698	15,9%
2018	13.211	861	7,0%
2019	12.084	-1.128	-8,5%
2020	13.074	990	8,2%
2021	7.887	-5.188	-39,7%

# النقل

- فحوصات يومية للمركبات بواسطة السائقين
- تخطيط الصيانة
- أقل قدر ممكن من الاختلافات و الأنواع
- إجراء فحص قبل الشراء
- تدريب السائقين أثناء الخدمة
- استخدام البيانات التشغيلية الخاصة بالمركبات:
  - استهلاك الوقود (الحد من سرقة الوقود)
  - التحقق من طريقة القيادة الصحيحة (عدد الدورات/دقيقة)

## Fahrzeuge

Jahr	Investitions- summe in T€	Abweichung zum VJ in T€	Abweichung zum VJ in %
2016	10.652		
2017	12.350	1.698	15,9%
2018	13.211	861	7,0%
2019	12.084	-1.128	-8,5%
2020	13.074	990	8,2%
2021	7.887	-5.188	-39,7%

Fahrzeugart	Plan 2016		
	An- zahl	Investitions- summe T€	Schadstoff- klasse
Systemmüllfahrzeuge	17	4.141	EURO 6
Systemmüllfahrzeuge WERT	3	600	EURO 6
Abrollkipper	8	1.096	EURO 6
Großkehrmaschinen	4	840	EURO 6
Spermüllfahrzeuge	3	705	EURO 6
Doppelkabiner mit Kippvorrichtung	10	600	EURO 6
Klein-LKW	11	539	EURO 6
Waschwagen	1	375	EURO 6
Radlader	2	480	Tier 3/4 B
Seitenlader	1	256	EURO 6
Frontlader	1	250	EURO 6
Micro-Systemmüllfahrzeuge	1	156	EURO 6
Schleppfahrzeuge	1	140	EURO 6
LKW-Anhänger	3	111	-
Werkstattwagen	2	98	EURO 6
Multicar	1	97	EURO 6
Laubsaugcontainer	1	82	Tier 4 Final
Gabelstapler	1	46	Tier 4 Final
Kleintraktor	1	40	Tier 4 Final
<b>Summe</b>	<b>72</b>	<b>10.652</b>	