

Abfallmanagement mit System

48. Sitzung des Arbeitskreises Wohnungsmarkt der
Arbeitsgemeinschaft grosser Wohnungsunternehmen

9. November 2004

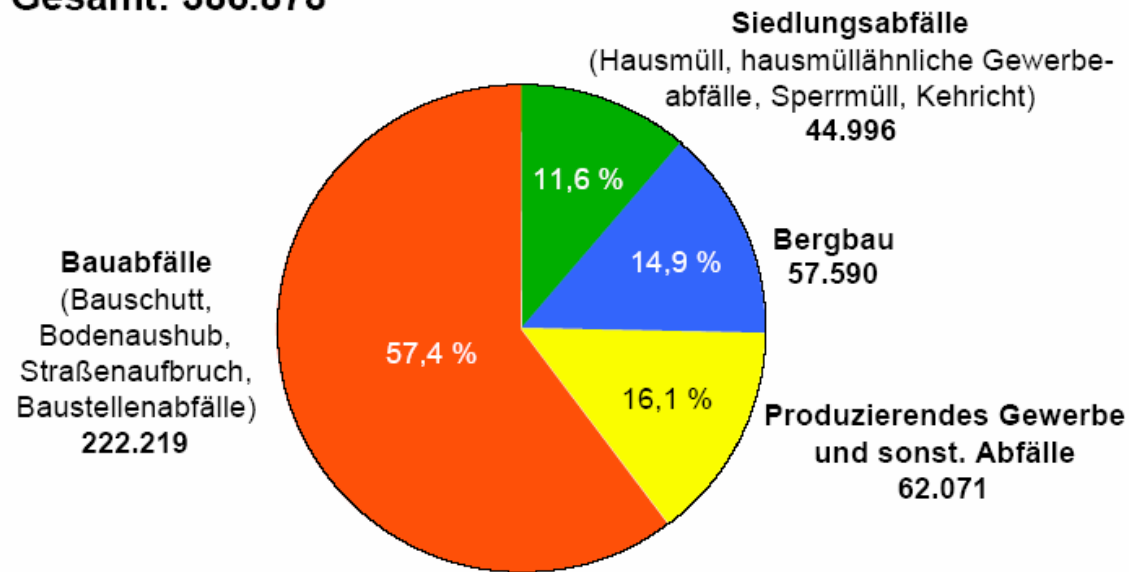
Innotec abfall-management GmbH

- ist seit 1.7.1999 eigenständiges Unternehmen.
- setzt abfallwirtschaftliche Vorgaben für Mieter in Wohnanlagen um.
- bietet gewerbliche Dienstleistung für die Wohnungswirtschaft nach dem Einsparprinzip.
- hat ca. 150 Kunden (Wohnungsgesellschaften, Verwaltungen, Genossenschaften) mit einem Wohnungsbestand von ca. 2,5 Mio Wohnungen.
- ist bundesweit flächendeckend an Standplätzen der Wohnungswirtschaft tätig.
- arbeitet nach dem Niederlassungsprinzip mit Head Office in Kiel.

Bietet die Systeme: - konventionelles AM und verursachergerechtes AM

Abfallaufkommen in Deutschland in 1000 Mg (1997)

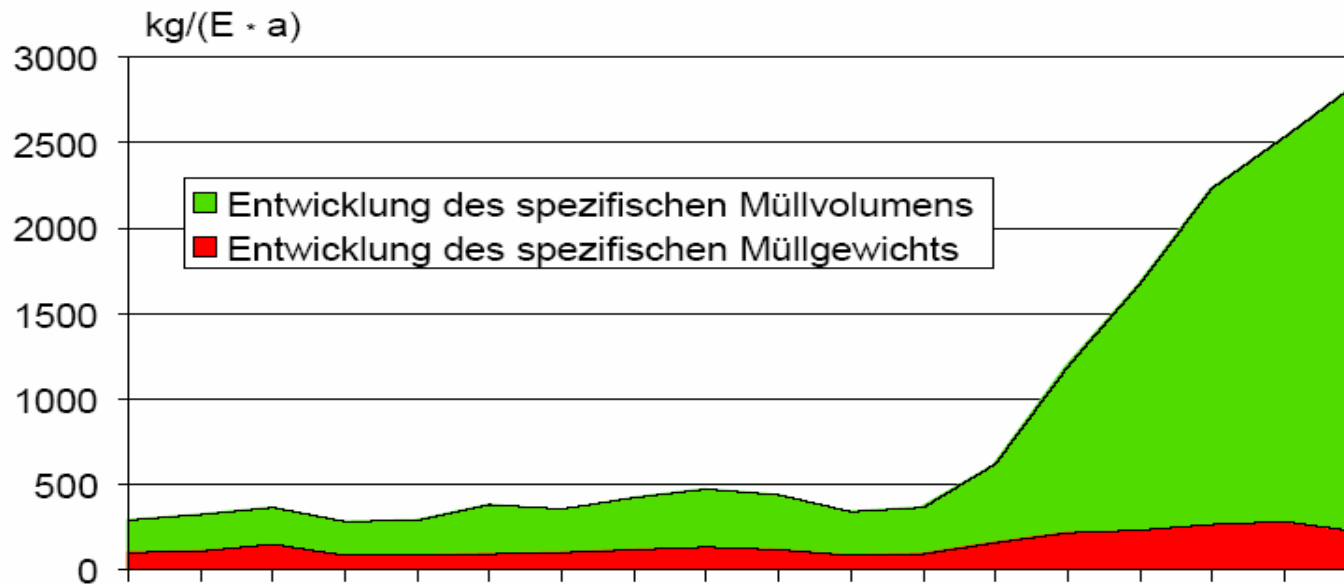
Gesamt: 386.878



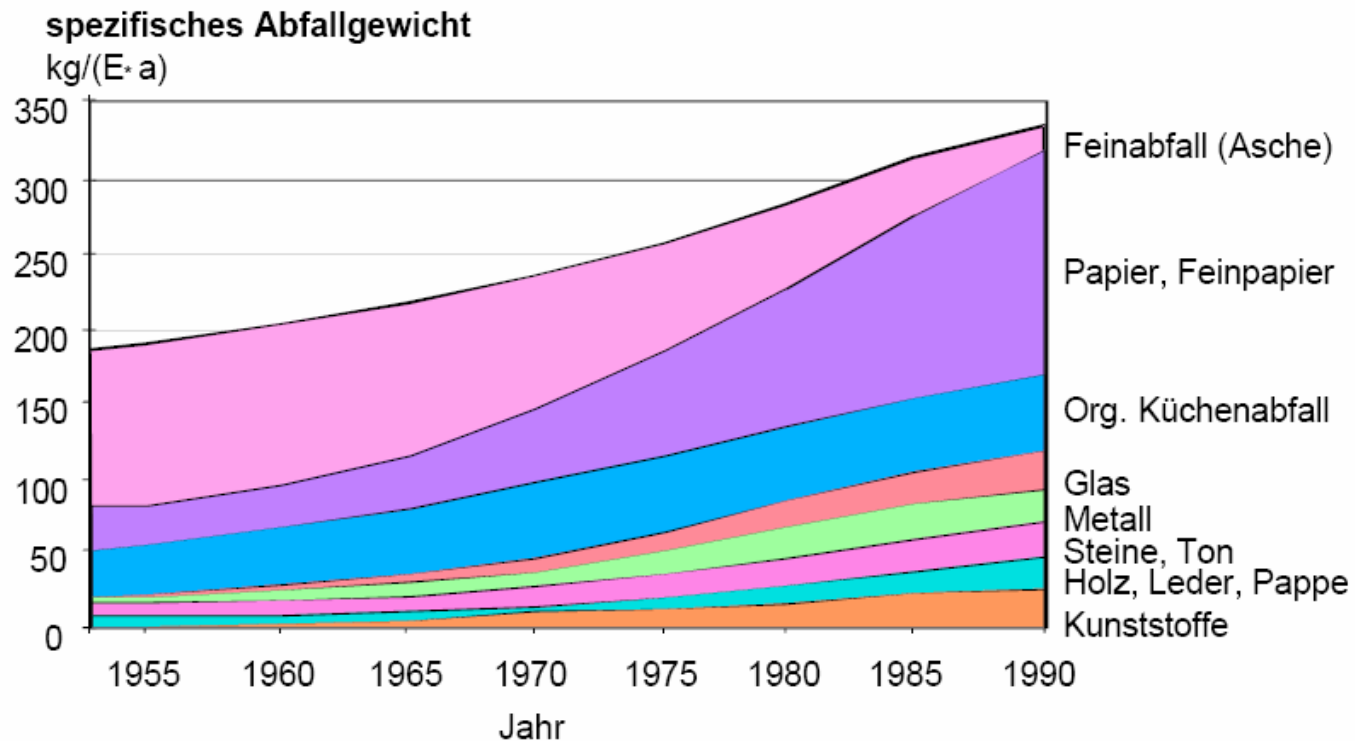
Summe der bei Produktions- und Verbrauchsprozessen entstandenen Abfälle

Quelle: Bundesumweltministerium

Entwicklung des spezifischen Abfallvolumens und Abfallgewichtes von 1900 bis 2000



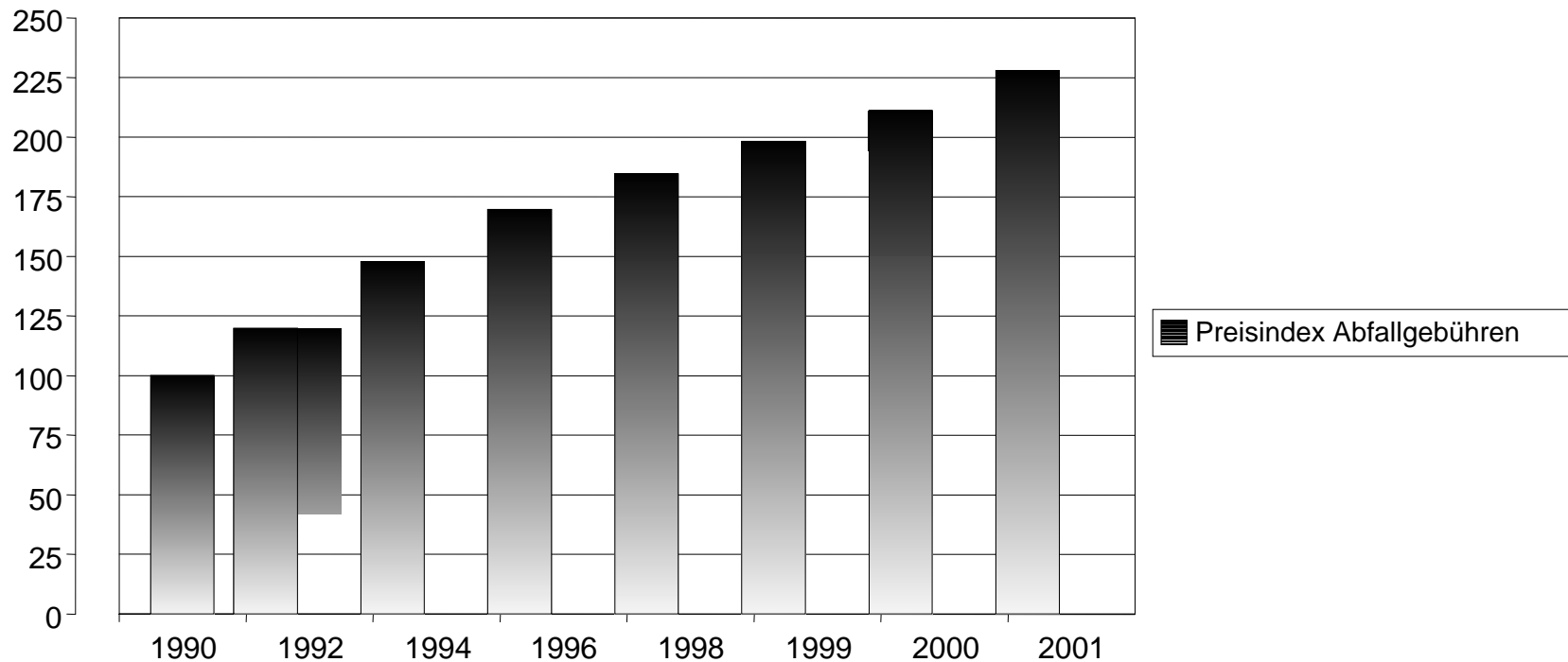
Entwicklung des Hausmüllaufkommens in einer westdeutschen Großstadt von 1950 bis 1990



Situation der Abfallwirtschaft

Anhebung ökologischer Standards, Neustrukturierung des Marktes durch Kreislaufwirtschaftsgesetz und Verpackungsverordnung, Erhöhung Anlagenkapazitäten.

-> *Entwicklung der Restmüllgebühren*



(Quelle: Statistisches Bundesamt Wiesbaden)

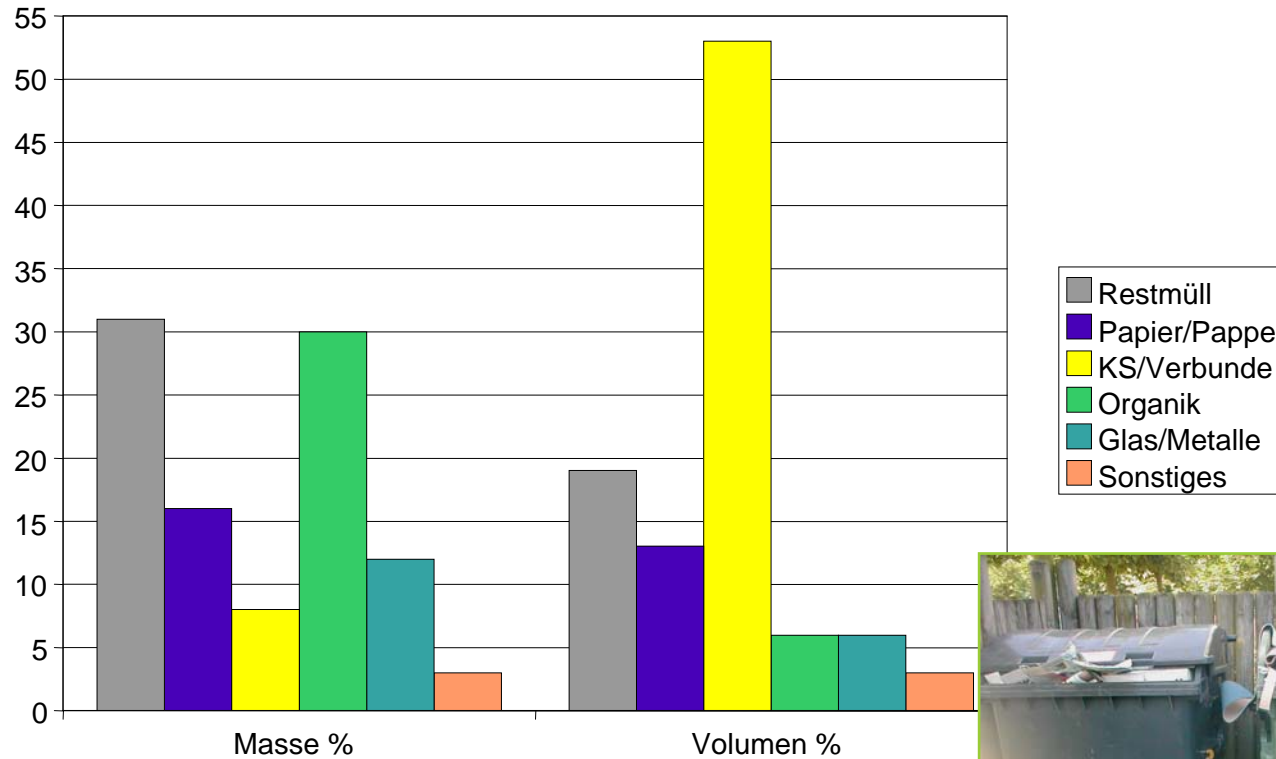
Abfallsituation im Geschößwohnungsbau

- deutlich gestiegene Abfallgebühren.
- wachsender Reinigungsaufwand bei den Müllbehälterstandplätzen.
- fehlbefüllte Abfallbehälter und unkontrollierter Fremdeinwurf in MGB's.
- hoher Anteil Systemverweigerer
- großer Flächenbedarf für Standplätze.
- schwer umsetzbare Sammelsysteme (z.B. bei Sperrgut)



-> Folge: Überproportional hohe Abfallgebühren (Faktor 2-3), Wohnumfeld mangelhaft.

Restmüllproblematik

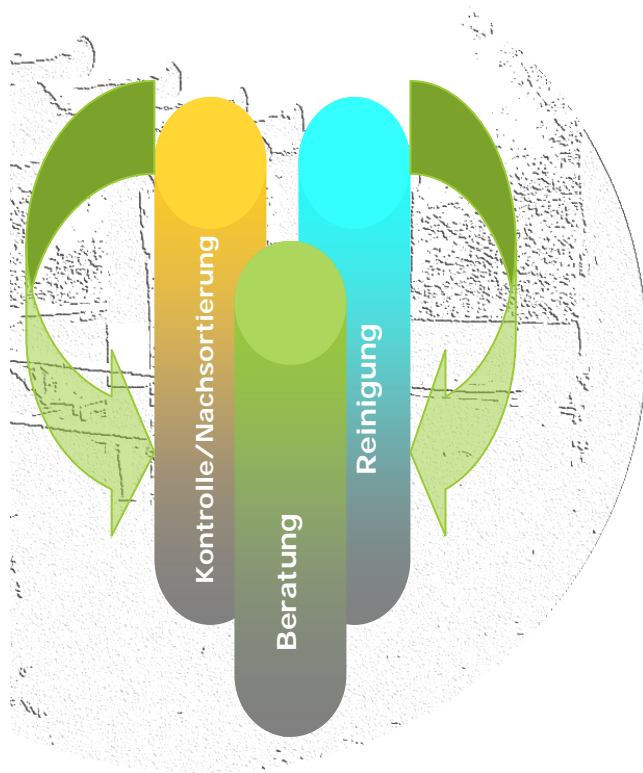


Die !nnotec-Dienstleistung

Abfallmanagement der drei Säulen

- *Beratung*
- *Kontrolle/Nachsortierung*
- *Reinigung*

..... und als Ziel: *Satzungsgemäße
Übergabe vom Abfällen an den
Abfallentsorger.*



Instrumente zur Verbesserung des Abfalltrennverhaltens

- haushaltsnahe Beratung
- Informationsbroschüren
- Informationsveranstaltungen
- Standplatzbeschilderung
- Aushänge in Hausaufgängen
- Info-Hotline
- Mieter- / Strassenfeste
- ständige Präsenz



Kontrolle & Nachsortierung

Optimierung der Auslastung von Restmüllgefäßen

- Kontrolle und Entfernung von aufliegendem Sperrgut
- Entfernung von aufliegendem grobstückigen Wertstoffen
 - ⇒ saubere Kartonagen
 - ⇒ Verpackungsmaterialien



Problem Sortenreinheit der Wertstoffbehälter:



- Mangelhafte Wertstofftrennung durch Mieter
- Anteil der Störstoffe bis über 50%
- Abzug der LVP Tonnen führt zu Erhöhung der Restabfallgebühr

-> **Kostenspirale**

DSD - Qualitätsanforderungen

Die Anforderungen an die Sortenreinheit getrennt gesammelter Kunststoffverpackungsmaterialien (KVP) sind stark gestiegen aufgrund:

- der gesetzlichen Vorgaben bezügl. der zu erbringenden Sammelquote
 - *60-75% aller in Umlauf gebrachten Verpackungen müssen recycelt werden*
- der Vorgabe, daß Entsorger laut den neuen Sammelverträgen des DSD verpflichtet sind, die Entsorgungskosten von verunreinigten bzw. Restmüllanteilen im KVP zu tragen
- Umsatz- und Sammelmengentrückgang beim DSD durch Einführung des Dosenpfandes
- Gestiegener Fehlwurfquote von 39% (2002) auf 41% (2003)

Reinigung

Standplatzpflege und -sauberkeit

- Problemorientierte Anfahrtshäufigkeit (3- 6 mal wöchentlich)
- Anfahrt auch am Wochenende
- Reinigung nach Bedarf, mind. 1 mal wöchentlich
- Entfernung von Beistellungen
- Organisation der Abfuhr von wild abgelagertem Sperrgut



Arbeitsschutz

◆ Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- ⇒ Schutzbrille
- ⇒ Mundschutz
- ⇒ KCL Stichstopp-Handschuhe
- ⇒ Sicherheitsschuhe Klasse S3
- ⇒ fluoreszierende Arbeitskleidung
- ⇒ Hautschutzprogramm

◆ Impfschutz

- ⇒ Hepatitis A, B
- ⇒ Tetanus
- ⇒ Diphtherie

◆ Arbeitsanweisungen

- ⇒ zur Behälterkontrolle
- ⇒ Nachsortierung



Hygiene - Sauberkeit

- Mobiles Waschfahrzeug für Innen- und Aussenreinigung
- hemmt entstehende Gerüche
- verringert Bildung von Keimen und Schimmelpilzen
- erhöht die Nutzungsquote



[Frühjahrsputz]

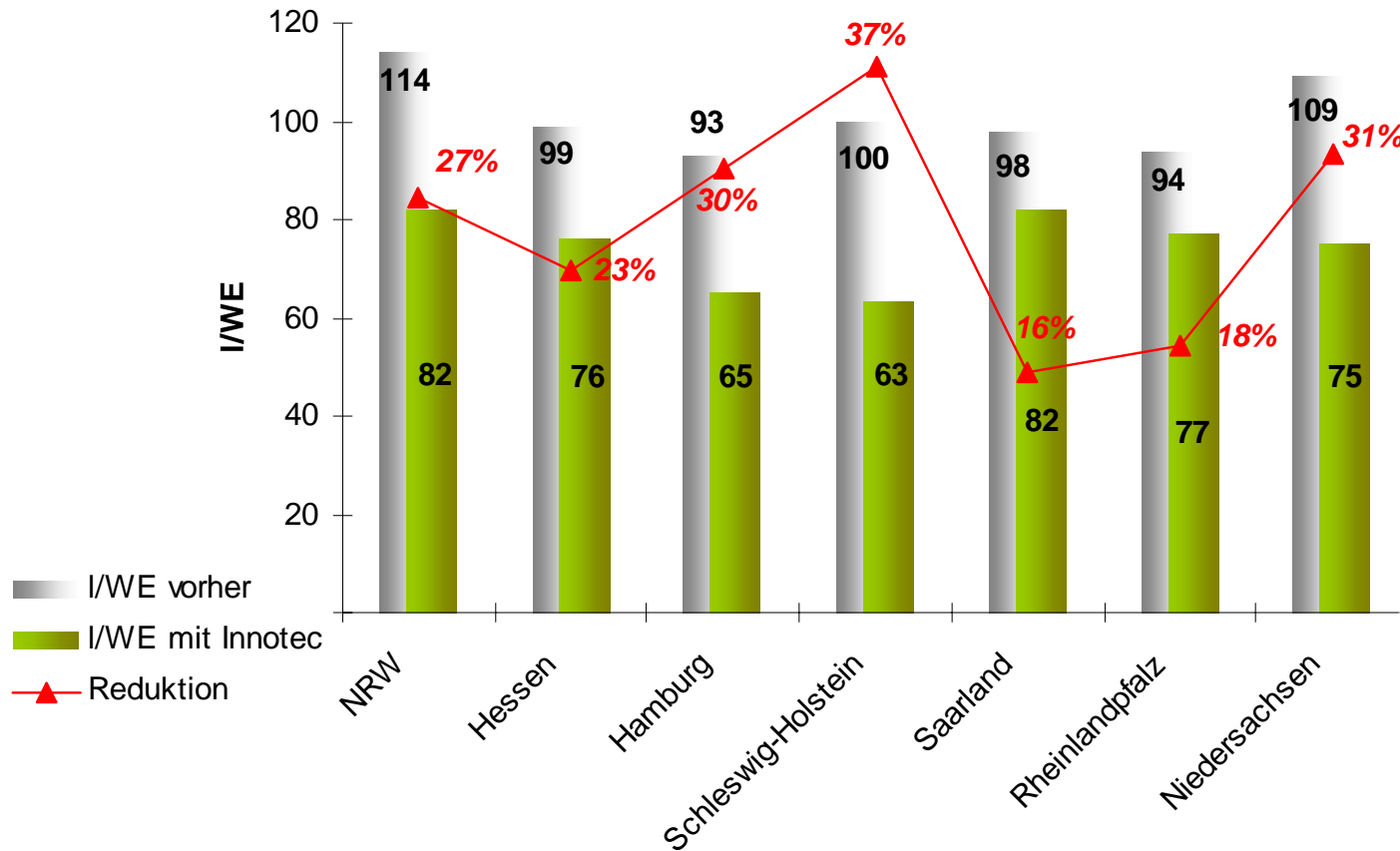
Das **!nnotec-**
Waschmobil

!nnotec abfall-management
GmbH
Projensdorfer Straße 324
D-24106 Kiel
Fon: +49-431-3011540, Fax: +
431-3011549

Verbesserung des Wohnumfeldes:



Auswirkungen eines Abfallmanagements auf das vorzuhaltende Restmüllvolumen



Welche Vorteile bietet Abfallmanagement ?

Für die Eigentümer

- saubereres Objekt
- keine Kosten für fehlbefüllte Wertstoffgefäße
- geringerer Standplatzbedarf

Für die Immobilienverwaltung

- geringerer Verwaltungsaufwand
- bessere Vermietbarkeit
- größerer Spielraum in der Nettomiete

Für die Hauswarte

- mehr Zeit für die Ausführung der Kerntätigkeiten

Für die Mieter/ Nutzer

- geringere Mietnebenkosten
- mehr Information
- besseres Umfeld

Wie finanziert sich Abfallmanagement..... ?

- Keinerlei kostentreibende Fixkosten
- volle Bindung an den wirtschaftlichen Erfolg
- Beteiligung an den erreichten Einsparungen
- volle finanzielle Absicherung (Umlagegarantie)
- Bis zu 30% Einsparungen bei den Entsorgungskosten

Umlagefähigkeit

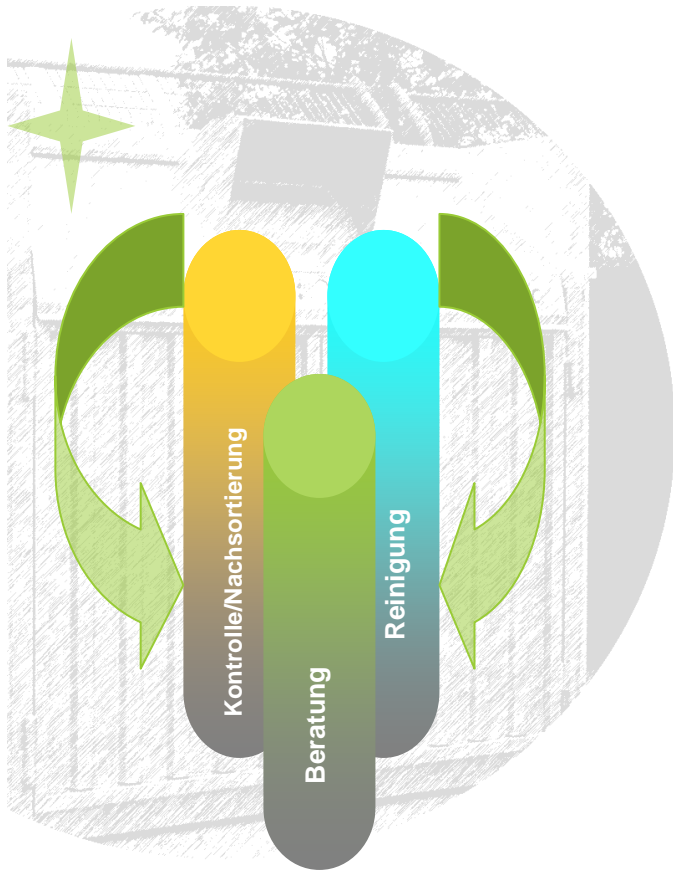
Dr. Hans Langenberg zur Umlagefähigkeit von Abfallmanagementmaßnahmen durch externe Dienstleister

- Durch die Neufassung in § 2 Nr. 8 BetrKV zählen auch die Kosten des Betriebs von Müllkompressoren, Müllschluckern (u.ä.wie z.B. Müllmengenerfassungsanlagen) zu den umlagefähigen Kosten
- durch diese substantielle Erweiterung des Begriffes Müllabfuhr gehören nicht nur die Kosten des Abfallmanagements sondern auch die **Mehrwertsteuer zum umlagefähigen Aufwand**

Umlagefähige Kostenpositionen im Einzelnen:

- Abfallsortierung
- Behälteranpassung
- Standplatzreinigung
- Bei Müllmengenerfassungsanlagen: Kosten der Anmietung oder sonstige Gebrauchsüberlassung als auch die Kosten ihrer Verwendung einschließlich der Kosten der Berechnung und Aufteilung.
- Kosten für Standplatzplanung und -gestaltung sind **keine Betriebskosten**.

Verursachergerechtes Abfallmanagement



Das *Innotec* System <plus>

- Beratung
- Kontrolle / Nachsortierung
- Reinigung
- +
- **volumen- oder gewichtsgestützte „Müllmängenerfassungsanlagen“**

Betriebskostenverordnung (BetrKV)

§ 2 Aufstellung der Betriebskosten

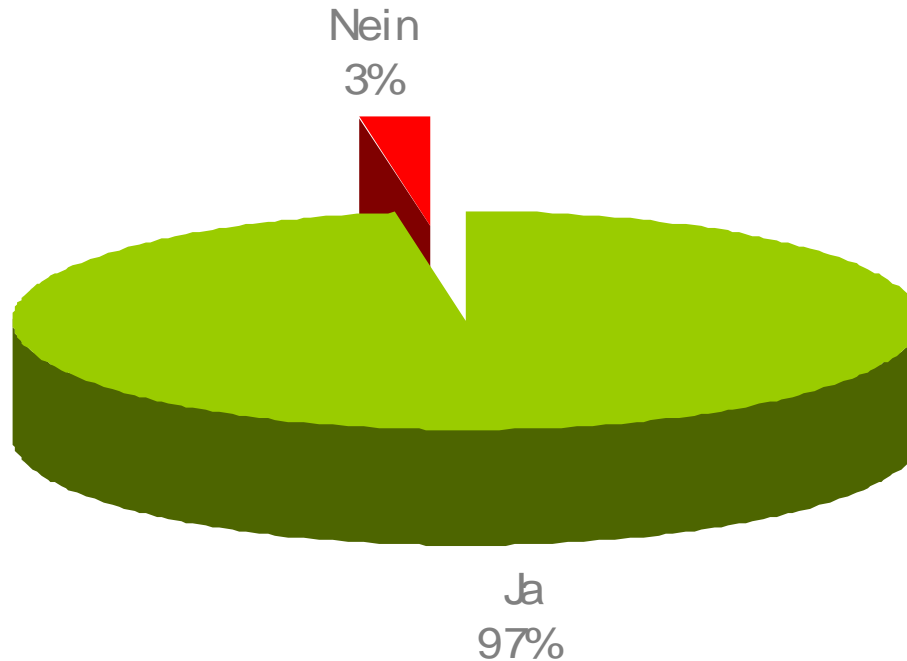
Betriebskosten im Sinne von § 1 BetrKV sind:

8. Die Kosten der Straßenreinigung und Müllbeseitigung [...] zu den Kosten der Müllbeseitigung gehören **namentlich** die für die Müllabfuhr zu entrichtenden Gebühren, die Kosten entsprechender nicht öffentlicher Maßnahmen, sowie die Kosten des Betriebs von

- Müllkompressoren
- Müllschluckern,
- Müllabsauganlagen sowie des Betriebs von
- Müllmengenerfassungsanlagen

einschließlich der Kosten der Berechnung und Aufteilung

Halten Sie es für richtig, dass zukünftig die Müllgebühren nach tatsächlichem Verbrauch abgerechnet werden ?



Umlagefähigkeit

Verursachergerechtes Abfallmanagement

- BetrKV § 2 Abs. 8
- § 556 Abs. 3 BGB
- § 556a BGB
- Müllmengenerfassungsanlagen erfüllen alle in § 27, II BV genannten Kriterien für umlagefähige Betriebskosten.
 - Sie entstehen durch einen **bestimmungsmäßigen Gebrauch** des Gebäudes
 - Sie entstehen **laufend**
 - Sie entsprechen den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung (**Angemessenheit**)

Schleusensysteme

!nnotec-Schleuse

- festgelegtes Einwurfvolumen
- eine Einwurfklappe
- Nutzung über einen Transponderchip
- Umhausung: Betonbox

Bobby-Box

- festgelegtes Einwurfvolumen
- zwei Einwurfklappen
(mit unterschiedlichem Einwurfvolumina)
- Nutzung über einen Transponderchip
- Umhausung: Betonbox

Sulo-Schleuse

- variables Einwurfvolumen
- zwei Einwurföffnungen
- Nutzung über einen Transponderchip
- Umhausung: Betonbox

Peters Schleuse

- festgelegtes Einwurfvolumen
- eine Einwurfklappe
- Nutzung nach Telefonkartenprinzip
- keine Umhausung

Pro Scale-Waage

- freies Einwurfvolumen
- Einwurf über zwei Deckel
(wie in jede Standard-Waschbetonbox)
- Nutzung über einen Transponderchip
- Umhausung: Betonbox



Das Produkt

- Müllkostenverteiler auf Volumenbasis

Die Dienstleistung

- Einführung des Systems
- Begleitende Informationsveranstaltungen
- Regelmäßige Prüfung der Verbrauchsdaten
- Kontinuierliche Wartung und Pflege des Systems
- Erstellung wohnheitenspezifischer Abrechnungen

Informationsversand und -veranstaltung bei Einführung des verursachergerechten Abfallmanagements (Schleuse)

1. Allgemeines

- Informationsschreiben der Wohnungsgesellschaft bezügl. Änderung des Umlageschlüssels
- Einladung zur Transponderausgabe und Schleusenvorführung

2. Maßnahmen vor Ort

- Transponderausgabe an drei festen Terminen incl.
- Vorführung der Schleusenfunktion
- Ausgabe Informationsmaterial zur Abfalltrennung
- Beantwortung aller offenen Fragen



Verursachergerechtes Abfallmanagement



Problem: Beistellungen von Restmüllabfall neben der Abfallschleuse

Dr. Ralph Hunklinger, Innotec abfall-management GmbH

LÖSUNGEN:

- Annahme von Sperrgut
- Standplatzpflege
- Wahl des Umlageschlüssels



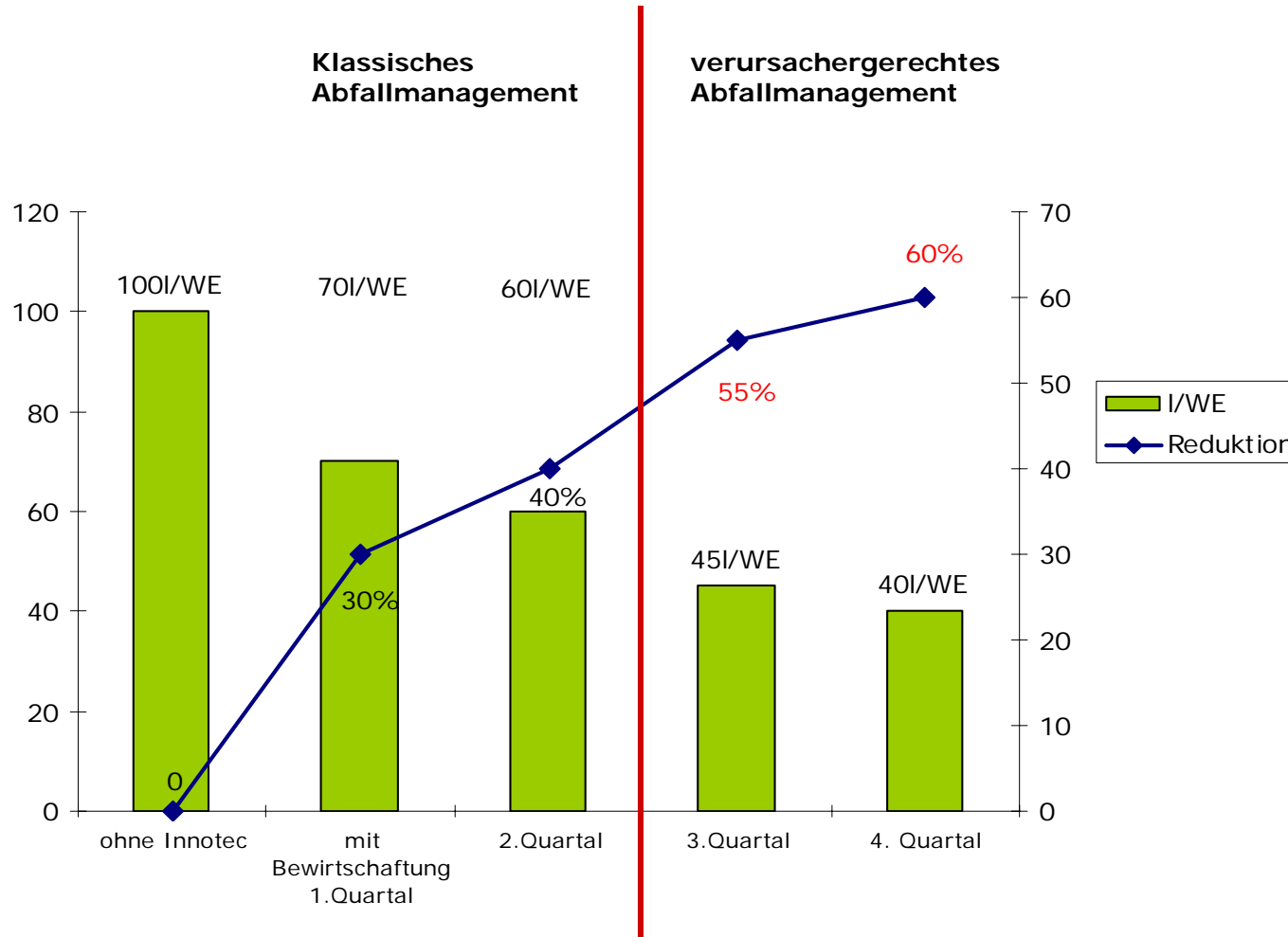
Rechtliche Hintergründe

§ 556a BGB

(1) [...] Betriebskosten, die von einem erfaßten Verbrauch oder einer erfaßten Verursachung durch den Mieter abhängen, sind nach einem Maßstab umzulegen, der dem unterschiedlichen Verbrauch oder der unterschiedlichen Verursachung Rechnung trägt

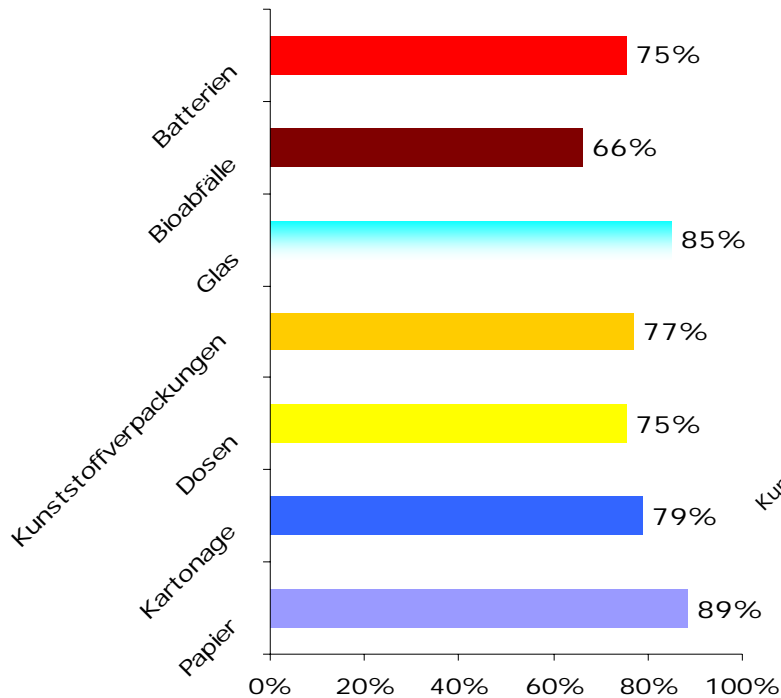
(2) Haben die Vertragsparteien etwas anderes vereinbart, kann der Vermieter durch Erklärungen in Textform bestimmen, daß die Betriebskosten zukünftig abweichend von der getroffenen Vereinbarung ganz oder teilweise nach einem Maßstab umgelegt werden dürfen, der dem erfaßten unterschiedlichen Verbrauch oder der erfaßten unterschiedlichen Verursachung Rechnung trägt.

Verursachergerechtes Abfallmanagement

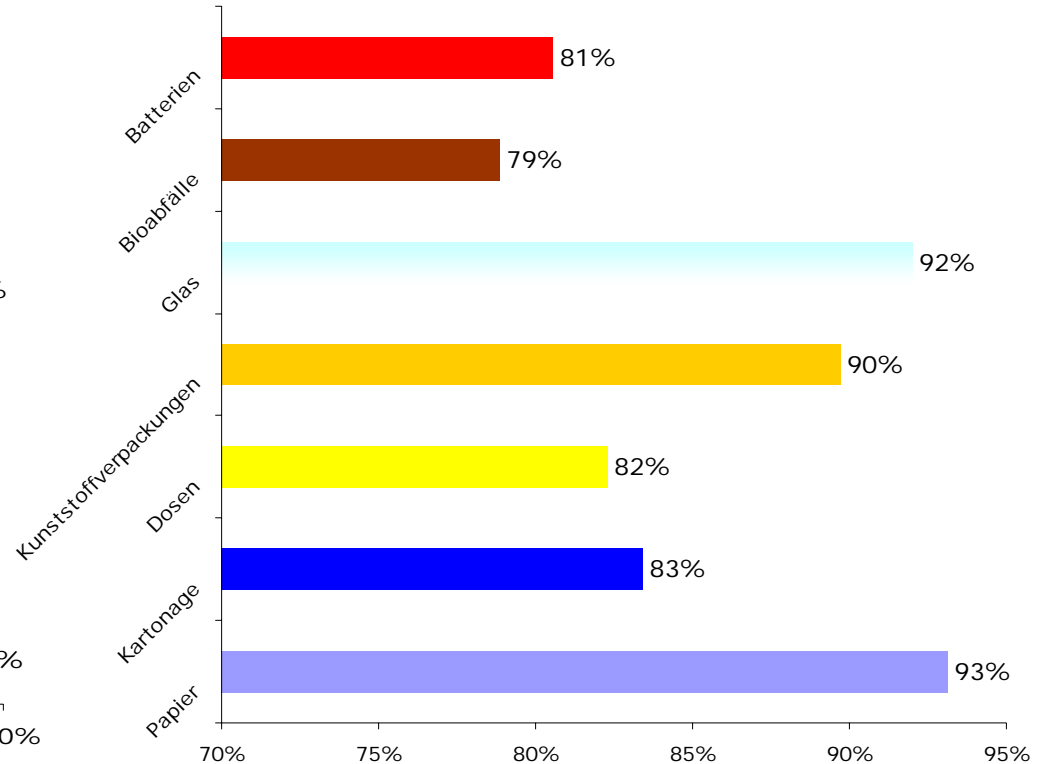


Hannover-Laatzten

Welche Wertstoffe haben Sie vor der Einführung der Schleuse getrennt gesammelt ?



Welche Wertstoffe sammeln Sie zur Zeit getrennt ?



4 Risiken bei Wegfall Abfallmanagement:

1. Risikopotential Wertstoffsammlung:

Aufgestellte DSD-Gefäße:	ca. 250
Sonderleerungskosten bei Fehlbefüllung (1,1m ³)	ca. 43 €/Leerung

Ergebnis:

Sind nur 1/3 aller DSD-Gefäße fehlbefüllt (der Fehlbefüllungsanteil lag nach Informationen des DSD 2003 bundesweit bei 41%) und müssten sondergeleert werden würden sich Mehrkosten ergeben.

Bei fehlender Nachsortierung würden die Abfallmanagementkosten komplett aufgezehrt.

2. Risikopotential Abfallmengen:

Reduktion der Abfallmenge	34%
Vorgehaltenes Gefäßvolumen	rund 70 Liter/WE

Ergebnis:

Würde sich durch den Wegfall der Sperrgut- bzw. sperrigen Wertstoffentnahme aus den Abfallgefäßen der Behälterbedarf pro Wohneinheiten um 13 Liter / WE / Woche erhöhen ergäben sich Mehrkosten.

Bei einem nur um 20% größeren Behälterbedarf würden die Abfallmanagementkosten komplett aufgezehrt.

3. Risikopotential Personalaufwand

Geleistete Arbeitsstunden vor Ort	65 h / Woche
Stundensatz pro geleisteter Arbeitsstunde	20,02 €

Ergebnis:

Müßte für die Abfallbetreuung pro Standplatz durch Eigenpersonal mehr als 40 Minuten pro Woche (entsprechend 10 Minuten pro Anfahrt) aufgewendet werden, bzw. würde der interne Stundensatz bei über 20,- € liegen, würde der Kostenaufwand steigen.

4. Risikopotential Mieterzufriedenheit

Anteil von Mietern die höhere Sauberkeit empfinden
(Beispiel Schleusenprojekte)

52 – 65%

Ergebnis:

Mieterbefragungen u.a. durch die Christian-Albrechts-Universität Kiel aber auch bei Zufriedenheitsanalysen großer Wohnungsunternehmen haben ergeben, dass trotz Reduktion des Gefäßvolumens die Mieter die Standplätze als sauberer beurteilen als zu der Zeit als die Hauswarte für die Betreuung zuständig waren.

Vorteile des *!nnotec* Systems „plus“

- Reduzierung der Abfallgebühren um bis zu 70%.
- Gebührengerechtigkeit durch verursachergerechte Abrechnung (mieteinheitenscharf).
- Minimierung der Wohnumfeldverschmutzung durch zeitnahe Beseitigung von Abfällen.
- Keine zusätzlichen Investitionskosten durch Refinanzierung nach dem Performance-Contracting-Prinzip.
- Einspielung der Daten in alle gängigen Abrechnungssysteme.
- Langfristige Bindung – Erfüllung mietrechtlicher Anforderungen.

!nnotec abfall-management GmbH

- 160 Mitarbeiter bundesweit
- 13 Niederlassungen/Zweigstellen
- in 78 Städten
- ca .250.000 WE betreuter Wohnbestand
- 238 aufgestellte MKV-Systeme

