

**Analyse zu Synergiepotenzialen aus  
einer Zusammenlegung der  
Baubetriebshöfe des Kreises  
Warendorf und der Stadt Beckum in  
Beckum**



 STADT BECKUM

 KREIS  
WARENDORF

21.12.2010

  
**I N F A**  
www.infa.de

Bearbeiter:

Dr.-Ing. Jakob Breer

INFA – Institut für Abfall, Abwasser  
und Infrastruktur-Management GmbH  
Beckumer Str. 36  
59229 Ahlen

Ahlen im Dezember 2010

## Analyse Bauhofzusammenlegung Gliederung



- Hintergrund, Zielsetzung und Rahmen der Analyse
- Ergebnisse der Bestandsaufnahme
- Ermittlung der Synergiepotenziale
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassung



INFA - Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Ahlen

Seite 1

Diese Abschlussdokumentation ist in Powerpoint erstellt.

In der Ansicht „Normal“ können die wichtigsten Informationen und Ergebnisse in Chartform (Querformat) angeschaut und präsentiert werden.

In der Ansicht „Notizenseite“ können ergänzende Texte auf der unteren Seitenhälfte (Hochformat) gelesen.

Die Hinweise „siehe unten“ (s. u.) und (\*) auf den Charts beziehen sich damit auf den Text auf der Notizenseite.

### ● Hintergrund des Gutachtens

- Die Stadt Beckum plant die Zusammenführung ihrer drei bisherigen Baubetriebshofstandorte auf einen zentralen BBH (Neubeckumer Straße und Alternativkonzepte\*)
- Der Kreis Warendorf unterhält neben einem BBH in Warendorf auch einen BBH in Beckum (Oelder Straße)
- Im Zuge der Zusammenführung ist geplant, ein neues Gebäude für Verwaltung und Sozialräume zu bauen sowie die Hallenfläche zu vergrößern
- Im Rahmen dieses Gutachtens soll analysiert werden, welche Vor- und Nachteile eine Unterbringung des Kreis-BBH Beckum auf dem neuen zentralen BBH der Stadt Beckum hat



\*Das Konzept Neubeckumer Straße ist die Alternative, die am weitesten vorgeplant ist. Hier existieren erste orientierende Pläne zur Raumnutzung und zu den Kosten. Weitere Alternativen sind ein Umbau des Standortes Vorhelmer Straße oder auch ein Neubau "auf der grünen Wiese".

Die nachfolgenden Ausführungen zu Synergiepotenzialen beziehen sich bei der Raumbemessung i. W. auf das Konzept "Neubeckumer Straße", sind aber in weiten Teilen von der Standortvariante unabhängig.

● **Zielsetzung**

➤ **Ermittlung der Synergien (und damit potenziellen  
Kostenreduzierungen) bei einer Zusammenlegung in  
folgenden Bereichen**

- Betriebskosten BBH
- Lagerwirtschaft
- Werkstatt
- Fahrzeug- und Gerätepark
- Verwaltungsprozesse
- Operative Prozesse



● **Rahmen der Analyse (1)**

- **Beide Organisationen bleiben nebeneinander unabhängig voneinander bestehen**
- **Es erfolgt keine komplette Wirtschaftlichkeitsanalyse der potenziellen Zusammenlegung**
- **Es wird vorausgesetzt, dass**
  - die Zusammenführung der drei Standorte der Stadt Beckum wirtschaftliche Vorteile für die Stadt bringt.
  - die Betriebskosten\* des alten Kreis-BBH Beckum (unter Berücksichtigung anstehender erforderlicher Sanierungen\*\*) höher sind, als der Betriebskostenanteil, der zukünftig am Gemeinschaftsbauhof anfallen würde.



\*Eine überschlägliche Betrachtung erfolgt im Rahmen dieser Untersuchung.

\*\* Der Bauhof des Kreises ist Baujahr 1962. Lediglich die Werkstatt und die Sozialräume sind von 1985. Sanierungsbedarf besteht vor allem bei den Eternit-Dächern und den Böden.

Die Salzsilos und die Salzlöse-Anlage sind von 2009 und können demontiert und umgestellt werden.

● **Rahmen der Analyse (2)**

➤ **Der Fokus der Analyse liegt (neben den unter Zielsetzung genannten Bereichen) auf den operativen Prozessen mit zu erwartenden Synergiepotenzialen**

- Straßenunterhaltung
- Pflege Straßenbegleitgrün
- Winterdienst
  - Die rechtlichen Rahmenbedingungen der Zusammenarbeit (insb. Haftungsfragen) sind nicht Gegenstand dieses Gutachtens und daher im Vorfeld noch zu prüfen
  
- Tätigkeitsbereiche der Stadt Beckum wie Gärtnerei, Kinderspielplätze, Friedhöfe und Gebäudeunterhaltung werden daher nicht näher betrachtet
  - Weitere Synergiepotenziale in diesen Bereichen sind aber durchaus denkbar



## Analyse Bauhofzusammenlegung Gliederung



- Hintergrund, Zielsetzung und Rahmen der Analyse
- Ergebnisse der Bestandsaufnahme
- Ermittlung der Synergiepotenziale
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassung



● **Aspekte der Bestandsaufnahme**

➤ **Raubemessung**

- Planungsstand des neuen BBH der Stadt Beckum
- Platzbedarf des Kreis-BBH Beckum

➤ **Fahrzeug- und Gerätepark**

➤ **Lagerwirtschaft**

➤ **Werkstätten**

➤ **Streusalz**

➤ **Verwaltung**

➤ **Straßenbetriebsdienst**

- Austausch von Mitarbeitern
- Austausch von Fahrzeugen/Geräten



## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



### ● Planungsstand des neuen BBH der Stadt Beckum (Variante Neubeckumer Straße)

#### ➤ Bestand:

- Halle (1.320 m<sup>2</sup>)
- Außenlagerflächen

#### ➤ Neubau:

- Inkl. Kfz-Werkstatt (1 Grube, 165 m<sup>2</sup>) und Waschhalle
- Inkl. Handwerker-Werkstätten und 1 Meisterbüro (EG)
- 4 Büros und 1 Besprechungsraum (1. OG)
- Sozial- und Sanitärräume (1. OG)

#### ➤ Anbau an Halle:

- 6 Garagen für Großfahrzeuge

#### ➤ Zusatzfläche von ca. 3.860 m<sup>2</sup> verfügbar



## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



### ● Raumbedarf des Kreis-BBH Beckum

#### ➤ Bestand (Oelder Straße):

- Ca. 150 m<sup>2</sup> Werkstatt / Waschhalle
- Ca. 200 m<sup>2</sup> Schilderlager
- Ca. 1.000 m<sup>2</sup> Außenlager
- Ca. 500 m<sup>2</sup> Fahrzeughallen
- Ca. 180 m<sup>2</sup> Remisen
- Ca. 50 m<sup>2</sup> Kleinteillager (Anschluss an Werkstatt)
- Salzhalle (ca. 250 m<sup>2</sup>)\*
- Ca. 130 m<sup>2</sup> Umkleide-, Sanitär- und Besprechungsräume
  - (inkl. 1 Büro mit 8 m<sup>2</sup>)



\*Dient dem Kreis z. Z. als Reservelager.

● **Fahrzeug- und Gerätepark**

➤ **Grundlagendaten**

- Fahrzeuglisten
- Großgerätelisten (insb. Anbaugeräte)

- Auslastungsgrade (über Jahreseinsatzstunden) der wichtigsten Fahrzeuge und Geräte
- Alter (über Beschaffungszeitpunkt)

➤ **Gegenüberstellung der beiden Fahrzeug- und Geräteparks**

- *Anhang 1*



● **Lagerwirtschaft**

➤ **Stadt Beckum**

- Beschaffung überwiegend durch Fachdienste
- Einlagerung und Verbrauch durch BBH
- Dokumentation der Verbräuche in Regie 68

➤ **Kreis WAF**

- Materialverbrauch wird auf Tagesberichten angegeben
  - Schilder, Pfosten etc.
  - Schüttgüter, Kaltasphalt etc.
- Eingabe der Berichte im Kreishaus in eine Access-Datenbank



## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



### ● Kfz-Werkstatt

#### ➤ Stadt Beckum

- 1 Meister / 1 Landmaschinenschlosser / 1 Azubi
- Inspektion und Reparatur aller BBH- und städtischen Fahrzeuge (inkl. Feuerwehr)
- 1 Grube / 1 Bühne
- 55 €/h als Stundenverrechnungssatz
- Nur komplexere Reparaturen in Vergabe

#### ➤ Kreis WAF

- 1 Landmaschinenschlosser mit ca. 1.100 h/a mit Reparaturen beschäftigt
- Reparaturen von Klein- und Verschleissteilen
- Inspektionen und größere Reparaturen durch Vertragswerkstätten



## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



### ● Sonstige Werkstätten

#### ➤ Stadt Beckum (Plan\*)

- Schlosserei (90 m<sup>2</sup>)
- Elektrowerkstatt (22 m<sup>2</sup>)
- Schreinerei (135 m<sup>2</sup>)
- Malerwerkstatt (22 m<sup>2</sup>)

#### ➤ Kreis WAF (Bestand Oelder Str.)

- Keine eigenständigen Werkstätten am BBH, nur kleinere Arbeitsplätze im Lagerbereich (z. B. Schilderlager)



\*Alternative Neubeckumer Straße

## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



### ● Streusalz

#### ➤ Stadt Beckum

- Lagerkapazität heute: 200 t Streusalz
- 1 Beton und 2 transportable Silos
- Streusalzbedarf: 15 t für einen Einsatz (2 Groß- und 1 Kleinfahrzeug)
- Maximalbesetzung: 5 Großfahrzeuge und 1 Kleinfahrzeug
- Geplant: 1 Durchfahrtsilo (ggf. auch FS)

#### ➤ Kreis WAF

- 2 Durchfahr-Salzsilos (mit insg. 240 t)
- Salzhalle mit 500 t
- Soleaufbereitung für Feuchtsalz (Leistung 2.000 l/h)
- Streusalzbedarf: 22 t für einen Einsatz (4 Großfahrzeuge und 2 Kleinfahrzeuge)



## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



### ● Verwaltungsaufgaben

#### ➤ Stadt Beckum

- Eigenbetrieb mit 6 Mitarbeitern in der Leitung
  - Leiter und Stellvertreter sowie 2 Meister
  - 2 Mitarbeiterinnen (1,5 Stellen) mit Büroarbeiten
    - Zeiterfassung
    - KLR
    - Rechnungswesen ...
- Nutzung von Regie 68\*
- Platzwart



#### ➤ Kreis WAF

- Verwaltung erfolgt durch Kreishaus (2 Mitarbeiter)
- Auswertungen i. W. mit einer Access-Datenbank
- 1 Oberwärter erledigt kleinere Verwaltungsaufgaben



\*Die Stundenzettel werden mit einem Belegleser (Scanner) automatisch ausgewertet.

Die Stundenzettel vom Kreis-BBH werden z. Z. nach Warendorf weitergeleitet und im Kreishaus manuell eingegeben.

## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



- **Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes**

- **Straßenunterhaltung**

- **Stadt Beckum**

- Straßenunterhaltung (2 feste Kolonnen)
- Pflasterer (2 feste Kolonnen; i. W. Aufträge der Straßenkontrolle des Tiefbauamtes)
- Schilderwart
- Erneuerungsmaßnahmen und große Instandsetzungsmaßnahmen werden vom Tiefbauamt vergeben\*

- **Kreis WAF**

- Straßenbetriebsdienst
  - 3 Oberwärter
  - 10 Straßenwärter
- Erneuerungsmaßnahmen und große Instandsetzungsmaßnahmen werden vom Kreis vergeben\*



\*Beide BBH mieten im Sommer einen Einbauzug mit Fahrer an (Stadt Beckum ca. 3 – 5 Tage, Kreis 1 – 2 Wochen). Der Kreis macht z. T. auch Eigensplittung (mit einem Servicetank); die Stadt Beckum verfügt über zwei Bitumenanlagen zur Oberflächenbehandlung im Handeinbau.

## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



- **Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes**

- **Unterhaltung Straßenbegleitgrün**

- **Stadt Beckum**

- Bankettmähd (Unimog mit Ausleger)
- Wallheckenschnitt (mit Kleintraktoren)
- Baumschnitt (Anhänger-Hubsteiger; 22 m Höhe)
- Flächenmähd mit Kleintraktoren und Handmähern

- **Kreis WAF**

- Bankettmähd (Unimog mit Ausleger)
- Wallheckenschnitt (mit Bagger)
- Baumschnitt (mit Leihsteiger)
- Böschungsmähd (handgeführte Balkenmäher)
- Kleinflächenmähd mit Aufsitzmäher
- Häckseln auf Lagerplätzen durch Lohnunternehmer



## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



- **Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes**

- **Unterhaltung Straßenseitenraum**

- **Stadt Beckum**

- Bankettfräse (wenig im Einsatz)
- Gräbenprofilierung mit Bagger

- **Kreis WAF**

- Bankettfräse (wenig im Einsatz; kreisweit)
- Gräbenprofilierung mit Bagger
- Leitpfostenwaschen mit FUMO/Unimog
- Kanalreinigung mit Spülgerät (am Unimog)
- Hochdruckreinigungsgerät mit 2.000 l-Fass



## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



- **Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes**

- **Winterdienst**

- **Stadt Beckum**

- Einsatz wird von Straßen.NRW ausgelöst
- Einsatzleiter Winterdienst
- Streupläne für 5 Groß- und 1 Klein-Fahrzeuge
- Dazu noch 5 Schlepper\* für Rad- und Gehwege
- 6 Aufsatzstreuer (5 auf Feuchtsalz umrüstbar)

- **Kreis WAF**

- Einsatz wird von Straßen.NRW ausgelöst
- Streupläne für 4 Groß- und 2 Schmalspurfahrzeuge
- Einsatz von Feuchtsalz bei 4 Großfahrzeugen



\* 3 in Beckum und 2 in Neubeckum für Rad- und Gehwege im Einsatz

## Analyse Bauhofzusammenlegung Bestandsaufnahme



- **Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes**

- **Mitarbeiterqualifikation**

- Gegenüberstellung der verfügbaren Mitarbeiterqualifikationen\* (unabhängig vom derzeitigen Einsatzbereich)



### Qualifikationsanalyse Gemeinschaftsbauhof

Qualifikation	Stadt Beckum		Kreis Warendorf	
	Anzahl	Bemerkung	Anzahl	Bemerkung
Straßenwärter	5	(davon 1 Meister)	3	
Straßenbauer			2	
Tiefbau-Facharbeiter	2			
Kfz-Mechatroniker/Mechaniker	1	(davon 1 Meister)	1	
Landmaschinenmechaniker	1		2	
Maschinenbauer			1	
Schreiner	2			
Bauschlosser	1		1	
Installateur	1			
Maler	1			
Maurer	1		1	
Elektriker	2			
Landschaftsgärtner	9	(davon 2 Meister)	2	
	26		13	
Führerscheinklasse 2	14		11	
Führerscheinklasse 3	12		2	



INFA - Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Ahlen

Seite 20

\*Die restlichen Mitarbeiter der Stadt Beckum sind ohne abgeschlossene Berufsausbildung oder mit einer BBH-fremden Berufsausbildung (z. B. Konditor). Die Führerscheinklassen verteilen sich wie folgt auf den gesamt-BBH der Stadt Beckum: 23 x FK 2 und 35 x FK 3 (ohne Zeitverträge, Azubis und 4 Mitarbeiter auf Friedhöfen).

## Analyse Bauhofzusammenlegung Gliederung



- Hintergrund, Zielsetzung und Rahmen der Analyse
- Ergebnisse der Bestandsaufnahme
- Ermittlung der Synergiepotenziale
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassung



## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale aus Nutzung eines Fahrzeugpools (1)

- Verkauf von überzähligen Fahrzeugen und Geräten
  
- Bessere Auslastung der Spezialfahrzeuge und –geräte
  
- Ermittlung eines optimalen „Gemeinschafts“-Fahrzeug- und –geräteparks durch Gegenüberstellung der Fahrzeuge
  - Anzahl
  - Einsatzbereiche
  - Auslastung
  
- Verringerung des Gemeinschaftsfuhrparks um überzählige und nicht ausgelastete Fahrzeuge und Geräte
  - Ansatz Kapitaldienst über Neubeschaffungswert und übliche Abschreibungsdauern
  - Abschaffung des jeweils älteren Fahrzeuges
  - *Details vgl. Anhang 1 letzte Spalte („Optimierungspotenziale“)*



- Synergiepotenziale aus Nutzung eines Fahrzeugpools (2)
  - Quantifizierung der Einsparpotenziale



<b>Einsparvolumen Fuhrpark*</b>				
Fahrzeuge	Anzahl Fahrzeuge eingespart			Unterhaltungskosten**
	BBH Beckum	Kreis WAF	Summe	€/a
LKW > 7,5 t	1		1	20.000
Traktoren	1	1	2	20.000
LKW < 7,5 t				
PKW				
Bagger		1	1	15.000
Radlader	1	1	2	20.000
Anhänger				
Walzen		3	3	7.500
Häcksler	1	1	2	5.000
Anbaugeräte	1	2	3	7.500
<b>Summe (Stk.)</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	
<b>Summe (€)</b>	<b>45.000</b>	<b>50.000</b>		<b>95.000</b>

\*konservativer Einsatz (ohne Reduzierung bei Transportern, PKW und Anhängern)  
\*\*Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Versicherung, Betriebskosten

- In Summe mindestens 100.000 €/a weniger für Fuhrpark

● **Synergiepotenziale aus Nutzung eines Fahrzeugpools (3)**

➤ **Quantifizierung der Einsparpotenziale**

- Die Einsparpotenziale wurden konservativ gerechnet
  - Neben den mindestens 14 eingesparten Fahrzeugen und Großgeräten würden sich im Zuge des Gemeinschaftsbetriebes auch weitere Einsparungen im Bereich der Transporter, PKW und Anhänger ergeben
  - Daher würden die jährlichen Einsparungen bei den Unterhaltungskosten des Fuhrparks für den BBH Beckum und den Kreis Warendorf langfristig höher als die jeweils ca. 50.000 € liegen



## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale durch vergrößerten Mitarbeiterpool

- Nutzung von Qualifikationen (Ausbildungsberufe, Führerscheinklassen)
- Aushilfe bei Personalengpässen (Vermeidung von Überstunden oder Fremdvergaben)
  
- Quantifizierung der Einsparpotenziale
  - Die Synergiepotenziale führen zu mehr Flexibilität und Effizienz bei der Leistungserbringung
  - Eine monetäre Einsparung ist daher nur ggf. langfristig realisierbar



## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



- **Synergiepotenziale aus der räumlichen Zusammenführung (1)**

- **Mitnutzung der Kfz-Werkstatt durch Kreis**
- **Mitnutzung der städtischen Handwerker-Werkstätten (bei Bedarf) durch Kreis**
- **Mitnutzung der Sozialräume und Sanitärbereiche im Neubau der Stadt Beckum**



- **Verringerung der Summe der Lagerfläche bei**

- Außenlager
- Lagerräumen
- Fahrzeughallen
- Remisen



# Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



- Synergiepotenziale aus der räumlichen Zusammenführung (2)
  - Ermittlung des zusätzlichen Bedarfs an Flächen für den Kreis (auf der Erweiterungsfläche Neubeckumer Str.)
  - Ermittlung der Flächeneinsparung durch „Gemeinschafts-BBH“ gegenüber Ist-Situation Kreis-BBH



Flächenbedarfsanalyse Gemeinschaftsbauhof						Einsparpotenzial für Kreis	Zusätzliche Flächen für Kreis
Bereich	Stadt Beckum (Plan*)			Kreis Warendorf (Bestand)			
		Fläche	Bemerkung	Fläche	Bemerkung		
Fahrzeuge	Werkstatt	180	inkl. Meisterbüro				
	Waschhalle	90		150		Fläche fällt weg (Mitnutzung)	
	Hallen	1.320	Bestand	500			500 m² für 6 Großfzng. auf Erweiterungsfläche mit in Halle von Stadt Beckum
	Garagen	500	Anbau für 6 Großfahrzeuge	-			
	Remisen	-		180		x m² weniger durch red. Fuhrpark	200 m² in Halle der Stadt Beckum (2. Ebene)
Werkstätten	Schlosserei	90		-			
	Schreineri	137,5		-			
	Maler	22		-			
	Elektriker	22		-			
Lager	Schüttgüter	400	10 Schüttgutboxen + Containerstandfläche	1.000	nur z. T. genutzte Freifläche	< 1.000 m² wegen gem. Außenlager	200 m² auf Erweiterungsfläche
	Hackschnitzel	62		-			
	Schilder		auf 2. Ebene in Fahrzeughalle	200		< 200 m² durch Raumausnutzung	100 m² in Halle der Stadt Beckum
	Kleinteile	78	neben Werkstatt	50	neben Werkstatt	Fläche fällt weg	
	Salz		1 Salzsilo		2 Salzsilos	ziehen mit um	auf Erweiterungsfläche
Sozialräume	Umkleide	88					
	Sanitär	88					
	Aufenthalt	77		120			
	Trockenraum	15		0	gab es nicht	Fläche fällt weg (Mitnutzung)	
Verwaltung	Büros	38	4 Büros	-			
	Besprechung	38,5	2 Meisterbüros im EG	8	1 Büro	1 PC-Arbeitsplatz wird benötigt	im Verwaltungsgebäude enthalten
	Teeküche	26		-	in Aufenthaltsraum		Mitnutzung (bei Bedarf)
	Aktenlager	20		-			

\*Umbau des Standortes Neubeckumer Str.

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale aus der räumlichen Zusammenführung (3)

#### ➤ Ergebnis:

- Auf Erweiterungsfläche (Variante Neubeckumer Str.) sind zusätzlich folgende Infrastrukturen für den Kreis-BBH zu schaffen
  - Garage für 6 Großfahrzeuge
    - Ggf. als ein Modul mit Großgarage der Stadt
  - Zusätzlich ca. 200 m<sup>2</sup> für Schüttgüter
  - Aufstellfläche für 2 Salzsilos\*
- Alle anderen Flächen können in den geplanten Raumbestand der Stadt Beckum mit untergebracht werden
  - Stellflächen für 4 Fahrzeuge (FUMO und 3 Transporter)
  - 300 m<sup>2</sup> (Hochregal)-Lagerflächen in Halle
  - 1 Büro im Verwaltungsgebäude



\*Sollte der politische Wille geäußert werden, eine gemeinsame Salzhalle als Reserve zu bauen, so könnte diese ebenfalls mit auf der Erweiterungsfläche errichtet werden.

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale aus der räumlichen Zusammenführung (4)

#### ➤ Quantifizierung des Einsparpotenzials

- aus Sicht der Stadt Beckum
  - Beteiligung des Kreises an den Infrastrukturkosten für Sozialräume, ein Büro, Parkplätze, Halle und Lagerboxen
  - Umlage der Kosten für den Ausbau der Erweiterungsfläche (inkl. Großfahrzeuggarage)
- aus Sicht des Kreises
  - Einsparung von ca. 3.000 €/a für Unterhaltung des Standortes Beckum (siehe nächste Seite)
  - Vermeidung von umfangreichen Sanierungsmaßnahmen (u. a. Dachflächen)
  
- Dazu kommen noch Einsparungen (für beide) bei den Heizkosten durch moderne Baustoffe und Heizungstechnik\*



\*Die Stadt Beckum plant den Bau einer Holzhackschnitzel-Verbrennungsanlage.

# Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



## • Gegenüberstellung der BBH-Unterhaltungskosten des Kreises

Investitionskosten für Kreis WAF				
Objekt	Fläche m <sup>2</sup>	Baukosten* €/m <sup>2</sup>	Bauvolumen €	Jahreskosten €/a**
Fahrzeughalle	500	350	175.000	9.510
Platz***	1.000	90	90.000	4.891
<b>Summe</b>				<b>14.401</b>
* Netto (inkl. Entwässerung)				
** mit 4,5 % Zinsen und 40 a Abschreibung (inkl. 1 % für baul. Unterhaltung)				
*** für 200 m <sup>2</sup> Schüttgüter und 500 m <sup>2</sup> Fahrzeughalle				
Mietkosten für Raumnutzung durch Kreis				
Objekt	m <sup>2</sup> (Gesamt)	Anteil (m <sup>2</sup> )	Miete (€/m <sup>2</sup> ) <sup>o</sup>	€/a
Halle	1.320	198	2,5	5.940
Sozialräume	268	40,2	5	2.412
Büro	10	10	7,5	900
<sup>o</sup> Netto-Kaltniete				<b>9.252</b>
		Nebenkosten (25 % von heute)		2.175
				<b>25.828</b>
Unterhaltungskosten des BBH Beckum (Kreis)				
				€/a
Kapitaldienst (Abschreibung, Verzinsung)				10.800
Versicherung, Steuern etc.				1.400
Unterhaltung (Mittelwert aus 2008 und 2009)				7.500
				<b>19.700</b>
Strom, Heizung				5.500
Abwasser, Wasser, Reinigung, Entsorgung				3.200
				<b>8.700</b>
				<b>28.400</b>



Ca. 3.000 €/a  
weniger



www.infa.de

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale in der Lagerwirtschaft

#### ➤ Anforderungen

- Voraussetzung für eine gemeinsame Lagerwirtschaft ist die Beschaffung durch den Eigenbetrieb der Stadt und den Kreis (im Einvernehmen mit den Fachdiensten der Stadt)
- Durch die gemeinsame Lagernutzung sollte kein zusätzlicher Aufwand der Dokumentation erzeugt werden
- Die Dokumentation der Entnahme (bzw. des Verbrauchs) sollte auf gleichem Niveau\* (oder gemeinsam in Regie 68) erfolgen

#### ➤ Synergiepotenziale

- Verringerte Lagermengen (weniger „totes“ Kapital)
- Verbesserte Beschaffungskonditionen
- Weniger Lagerflächenbedarf (siehe Raumbemessung)

#### ➤ Quantifizierung

- Bei einem Beschaffungsvolumen\*\* von in Summe 400.000 €/a durch beide BBH wird das Einsparpotenzial mit mindestens 3 % abgeschätzt (= 12.000 €/a)



INFA - Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Ahlen

Seite 31

\*Qualitativ: Zettel, Liste, EDV

Quantitativ: Schätzung, Verwiegung, Stückzahl

\*\*Jeweils ca. 200.000 €/a für Salz, Schüttgüter, Bitumen, Pflastersteine etc. (ohne Fahrzeuge und Ersatzteile).

- Synergiepotenziale durch Gemeinschaftswerkstatt (1)
  - Ergebnis der Aufgabenanalyse



<b>Werkstattanalyse Gemeinschaftsbauhof (Tätigkeiten)</b>						
Aufgabenbereich	Stadt Beckum			Kreis Warendorf		
	Selbst	Fremd	Bemerkung	Selbst	Fremd	Bemerkung
<b>Werkstatt</b>						
AU	x				x	
SP / HU		x	kein Bremsenprüfstand		x	
Pflege	x			x		
Ölwechsel	x			x		
Kleinreparaturen	x			x		
Reifenwechsel	x			x		
Lackierarbeiten		x			x	
Karosseriearbeiten	x	x	bis mittlere Schäden		x	
Hydraulik	x				x	
Motor	x				x	
Getriebe	x				x	
Klimaanlagen	x				x	
Elektronik	x	x	nur Kleinarbeiten		x	
UVV	x	x			x	
Aufgabenbereich	Selbst	Stadt	Bemerkung	Selbst	Kreis	Bemerkung
<b>Fuhrparkmanagement</b>						
Tankkartenauswertung	x				x	
Fahrzeugakten	x				x	
Beschaffung von Fhgz.	x				x	
Verkauf von Fhgz.	x				x	
Ersatzteilbeschaffung	x			x		Rechnung geht zum Kreis
Lagerwirtschaft	x		ohne EDV	x		ohne EDV
Vergabe an Fremdwerkstatt	x			x		Rechnung geht zum Kreis
Versicherungen		x			x	
Leasing	x				x	
Unfallschadensregulierung		x			x	
An- und Abmelden von Fhgz.	x				x	
Abfahrkontrollen			undokumentiert			undokumentiert
Führerscheinkontrollen	x		2/a	x		monatlich



- **Synergiepotenziale durch Gemeinschaftswerkstatt (2)**
  - **Zusätzliche Werkstattaufgaben durch Fuhrpark des Kreises**
    - Ca. 16 % mehr Fahrzeuge und Großgeräte
    - i. W. bekannte Marken (MAN, Unimog, VW)



<b>Werkstattanalyse Gemeinschaftsbauhof (Fuhrpark)</b>							
Fahrzeuge	Anzahl Fahrzeuge			Summe	Plus durch Kreis (%)	Anzahl Fahrzeuge	
	BBH Beckum	Stadt Beckum	Kreis WAF			Einsparung*	Summe Neu
LKW > 7,5 t	7	17	5	29	21	1	28
Traktoren	8	4	1	13	8	2	11
LKW < 7,5 t	18	12	3	33	10		33
PKW	8	14		22	0		22
Bagger	5		1	6	20	1	5
Radlader	4		1	5	25	2	3
Gabelstapler	1			1	0		1
Hubsteiger	1			1	0		1
Anhänger	18	19	4	41	11		41
Walzen	3		4	7	133	3	4
Häcksler	3		2	5	67	2	3
Anbaugeräte	8		16	24	200	2	22
Mähfahrzeuge		2	1	3	50	1	2
<b>Summe</b>	<b>84</b>	<b>68</b>	<b>38</b>	<b>190</b>	<b>25,0</b>	<b>14</b>	<b>176</b>

\*konservativer Einsatz (u. a. auch ohne Reduzierung bei Transportern, PKW und Anhängern)

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale durch Gemeinschaftswerkstatt (3)

#### ➤ Vorteile aus Sicht der Stadt Beckum

- Bessere Auslastung der Werkstatt (mehr Daueraufträge stehen zur Disposition)
- Landmaschinenschlosser vom Kreis kann bei Bedarf aushelfen



#### ➤ Vorteile aus Sicht des Kreises

- Weniger Fremdvergaben aus Sicht des Kreises
  - Delta zwischen 55 €/h und 70 €/h\* als Ersparnis
  - Weniger Zeitverluste durch Fahrten zu Fremdwerkstätten (Münster oder Stadtlohn)
- Einsparung der gesamten Werkstatt-Einrichtung
- Verbesserte Einkaufskonditionen bei Ersatzteilen



\*Durchschnittlicher Netto-Stundenverrechnungssatz, der vom Kreis Warendorf bei Fremdwerkstätten bezahlt wird.

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale durch Gemeinschaftswerkstatt (4)

#### ➤ Quantifizierung der Einsparpotenziale

- aus Sicht des Kreises
  - In 2009 wurden 70.000 €\* für Fremdwerkstätten veranschlagt
  - Unter der Annahme, dass der h-Verrechnungssatz der Stadt Beckum 15 €/h günstiger ist und 85 % der Rechnungssumme Personalkosten sind, ergibt sich ein Einsparvolumen von ca. 13.000 €/a
- aus Sicht der Stadt Beckum
  - Bessere Auslastung der Monteure und der Infrastruktur reduziert h-Verrechnungssatz und erhöht damit Wettbewerbsfähigkeit



\*140.000 € Gesamtkosten geteilt durch 2 Standorte des Kreises

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale im operativen Bereich (1)

- **Einige Großgeräte können wechselseitig besser ausgenutzt werden, was zu günstigeren Stundenverrechnungssätzen führt**
  - Hubsteiger der Stadt Beckum
  - Leitpfostenwaschgerät des Kreises
  - Bagger der Stadt Beckum
  - Tieflader des Kreises
  - Iseki der Stadt Beckum
  - Kanalspülgerät des Kreises
  - Thermobehälter der Stadt Beckum
  - Hochdruckreiniger des Kreises
  
- **Einige der o. g. Tätigkeiten könnten zu größeren Arbeitseinheiten zusammengefasst werden**
  
- **Einige Leistungen könnten auch als größere Pakete ausgeschrieben werden (z. B. Bankettfräsen)**



### ● Synergiepotenziale im operativen Bereich (2)

#### ➤ Optimierter Winterdienst

- Optimierte Streckenaufteilung zwischen Stadt und Kreis
- Gemeinsame Nutzung der Soleaufbereitungsanlage des Kreises
  - Stadt Beckum könnte 5 der 6 Aufsatzstreuer auf Feuchtsalz umrüsten (ca. 10.000 € pro Stück)
- Gemeinsame Beschaffung von Streusalz
  - Entweder bessere Konditionen durch größere Lose über einen Händler
  - oder mehr Sicherheit durch Teilung der Lieferung von zwei Händlern
- Unterstützung des Kreises hinsichtlich Reservefahrzeugen bei Ausfall im Normal-Winterdienst
- Schaffung einer gemeinsamen größeren Salz-Reserve (z. B. in einer Halle)



● **Synergiepotenziale im operativen Bereich (3)**

➤ **Quantifizierung der Einsparpotenziale (1)**

- Im Bereich Straßenunterhaltung arbeiten 13 MA beim Kreis und 17 MA bei der Stadt Beckum
  
- Durch Optimierung der Prozesse und der Auslastung lassen sich mindestens 5 % der Einsatzstunden einsparen
  - Diese Stunden können entweder in „vernachlässigte Bereiche“\* investiert werden oder
  - zu einem Stellenabbau führen (entspricht Kosten von ca. 75.000 €/a)\*\*



\*Z. B. Bankettfräsen oder Gräben profilieren wurden in den letzten Jahren nur in sehr geringem Umfang durchgeführt.

\*\*Entspricht 1,5 Mitarbeitern. In der Zusammenstellung der Potenziale (S. 41) sind die 75.000 € mit 57 % der Stadt Beckum und 43 % dem Kreis Warendorf zugewiesen worden (entsprechend der jeweiligen Mitarbeiterzahl in der Straßenunterhaltung).

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



- **Synergiepotenziale im operativen Bereich (4)**
  - **Quantifizierung der Einsparpotenziale (2)**
    - **Dazu kommen noch Potenziale im Bereich der Effektivität und Effizienz\***
    - **Konkrete Beispiele sind z. B.**
      - Derzeit manuelle Prozesse können zukünftig durch Spezialgeräte durchgeführt werden (z. B. Balkenmäher oder Minibagger)
      - Prozesse können gebündelt werden und dadurch Rüstzeiten gespart werden (z. B. Wallheckenschnitt mit anschließender Häckselung)
      - Spezialgeräte müssen nicht mehr von einem Händler als Leihgerät abgeholt werden sondern stehen vor Ort bereit (z. B. Hubsteiger oder Großhäcksler)
  - **Bei entsprechend günstigen Stundenverrechnungssätzen kann das Volumen der Fremdvergabe auf beiden Seiten reduziert werden**



\* Nicht zu unterschätzen ist u. a. auch die Motivation der Mitarbeiter durch neue Baubetriebshofgebäude

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



### ● Synergiepotenziale im Verwaltungsbereich

#### ➤ Gemeinsame Beschaffung

- Entlastung der jeweiligen Verwaltung\*
- Preisnachlässe für vergrößerte Lose (s. o.)

#### ➤ Gemeinsame EDV-Nutzung (Regie 68) denkbar

- Einfache Verbuchung von Mitarbeiterstunden bei gegenseitigen Unterstützungen
- Verbesserte Dokumentation aus Sicht des Kreises (bis hin zu ersten Schritten in der KLR)

#### ➤ Bündelung der Aufgaben des Fuhrparkmanagements (siehe Tabelle S. 32 unten)

- Entlastung des Kreishauses von Verwaltungsaufgaben\*

#### ➤ Quantifizierung

- Die optimale Zuordnung der Verwaltungsaufgaben führt zur Entlastung einzelner Mitarbeiter
- Eine monetäre Quantifizierung dieser Effekte kann sich nur langfristig ergeben



\*Im Rahmen der Projektbesprechungen wurde z. B. angedacht, die Beschaffung (z. B. Streusalz) mehr durch die Kreisverwaltung und das Fuhrparkmanagement mehr durch den Eigenbetrieb der Stadt Beckum abzuwickeln.

## Analyse Bauhofzusammenlegung Synergiepotenziale



- **Zusammenstellung der Synergiepotenziale durch den Gemeinschaftsbaubetriebshof**

Quantifizierung der Einsparpotenziale (€/a)		
Aspekt	Stadt Beckum	Kreis WAF
Fuhrpark	Mind. 45.000 €/a weniger Kosten	Mind. 50.000 €/a weniger Kosten
Mitarbeiterpool	Gemeinsame Mitarbeiterreserve	
Raumbemessung		Mind. 3.000 €/a weniger Kosten
Lagerwirtschaft	Mind.. 12.000 €/a durch verbesserte Einkaufskonditionen	
Werkstatt	Bessere Auslastung / mehr Umsatz	Mind. 13.000 €/a weniger Kosten
operat. Bereich	Mind. 75.000 € (in eingesparten Einsatzstunden)	
admin. Bereich	Optimierte Prozesse (Abrechnung über Aufwandsentschädigung)	
Summe	<b>93.750</b>	<b>104.250</b>

- Die erforderlichen Investitionskosten des Kreises Warendorf auf der Erweiterungsfläche (Variante Neubeckumer Str.) sind bereits bei den Unterhaltungskosten verrechnet (Position Raumbemessung)
- Alle Ansätze wurden sehr konservativ abgeschätzt und sind daher Untergrenzen



## Analyse Bauhofzusammenlegung Gliederung



- Hintergrund, Zielsetzung und Rahmen der Analyse
- Ergebnisse der Bestandsaufnahme
- Ermittlung der Synergiepotenziale
- **Handlungsempfehlungen**
- Zusammenfassung



### ● Handlungsempfehlungen (1)

- Die **Bereitschaft** zur Optimierung der Prozesse in allen Bereichen sind auf beiden Seiten sehr weitgehend und Grundvoraussetzung für die Ausschöpfung der o. g. Synergiepotenziale
  
- Eine **Vielzahl an Synergiepotenzialen** lassen sich z. Z. noch nicht belastbar quantifizieren, liegen aber auf der Hand
  - Optimierte Lagerhaltung
  - Austausch von Mitarbeitern
  - Auslastung von Fahrzeugen
  - Optimierte Verwaltungsprozesse
  - Optimierter Winterdienst
  - Auslastung Werkstatt
  - Verringerte Fahrtanteile
  - Vergrößerte Vergabelose



## Analyse Bauhofzusammenlegung Handlungsempfehlungen



### • Handlungsempfehlungen (2)

- Die orientierende (konservative) Abschätzung der quantifizierbaren Synergiepotenziale ergibt für beide Beteiligten eine **Kostenersparnis von jeweils ca. 100.000 €/a**
- Die ggf. erforderlichen Investitionen des **Kreises** (z. B. in den Ausbau einer Erweiterungsfläche) und die Kostenbeteiligung an der Raumnutzung übersteigen nicht die laufenden Unterhaltungskosten des alten Standortes
- Selbst bei einem suboptimalen Verlauf des Grundstücksverkaufs Oelder Straße, z. B. auch bei einer zeitweisen Stilllegung, würde sich der Gemeinschaftsbauhof aus Sicht des Kreises rechnen



### • Handlungsempfehlungen (3)

- Die **Stadt Beckum** hat mehrere Alternativen für den Standort eines neuen BBH
- Durch die ermittelten Einsparpotenziale bei einem Gemeinschaftsbaubetriebshof mit dem Kreis wird auch sie etwas unabhängiger von den aus den Grundstücksgeschäften erzielten Einnahmen
- Dazu kommen die bereits ermittelten Kosteneinsparpotenziale des Zentral-BBH der Stadt Beckum
  
- **Kreis und Stadt Beckum können und sollten daher gemeinsam einen Standort beziehen und die Einsparpotenziale ausschöpfen**



## Analyse Bauhofzusammenlegung Gliederung



- Hintergrund, Zielsetzung und Rahmen der Analyse
- Ergebnisse der Bestandsaufnahme
- Ermittlung der Synergiepotenziale
- Handlungsempfehlungen
- **Zusammenfassung**



## Analyse Bauhofzusammenlegung Zusammenfassung



- **Wegen der ähnlichen Aufgabenbereiche in der Straßenunterhaltung und im Winterdienst gibt es eine Vielzahl an Synergiepotenzialen durch einen gemeinsamen Mitarbeiter- und Fahrzeugpool**
- **Der gemeinsame Betrieb eines Baubetriebshofs hat für beide Beteiligten erhebliche monetäre Einsparpotenziale**
  - Stadt Beckum: Mind. 95.000 €/a
  - Kreis Warendorf: Mind. 105.000 €/a
- **Neben den quantifizierbaren Einsparpotenzialen gibt es noch eine Vielzahl an Prozessoptimierungen, die zu mehr Effektivität und Effizienz führen**
  
- **Die Stadt Beckum und der Kreis sollten daher das Konzept „Gemeinschaftsbauhof“ weiterverfolgen und die entsprechenden alternativen Standortkonzepte prüfen und entsprechende Grundstücksgeschäfte einleiten**

