
„Hochwertiges Recycling von Elektro(nik)altgeräten in regionalen Netzwerken“ (Bitburger Modell)

Leonhard Kockelmann

Inhaber & Geschäftsführer
Meikowe Elektro- u. Teleservice GmbH, Fleringen

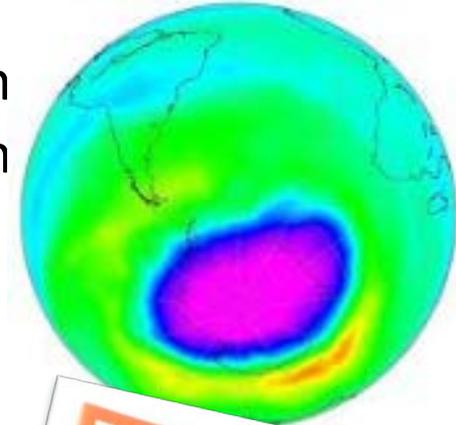
Berlin – März 2015

Agenda

-
- I. Hintergründe
 - II. Historie
 - III. Das Bitburger Model

I. Hintergründe

- Umwelt-Probleme in den 1980er Jahren beeinflussen Umweltbewusstsein der Bevölkerung, z.B. Ozonloch
- FCKW in Elektrogeräten als Treiber gesehen
- Kein flächendeckendes Entsorgungssystem
- Umweltschädliches Abliefern der Altgeräte auf Deponien & Schrotthandel
- Presse und Umweltorganisationen thematisierten fortlaufend
- Staat wartet auf Lösungsvorschläge



II. Historie



Kockelmann
wird
Obermeister
der Elektro-
innung

Beschluss:
Entsor-
gung aller
E-Geräte

Alle E-
Betriebe
werden
Annahme-
stelle

E-
Handwerk:
Angebot
flächen-
deckender
Entsorgung

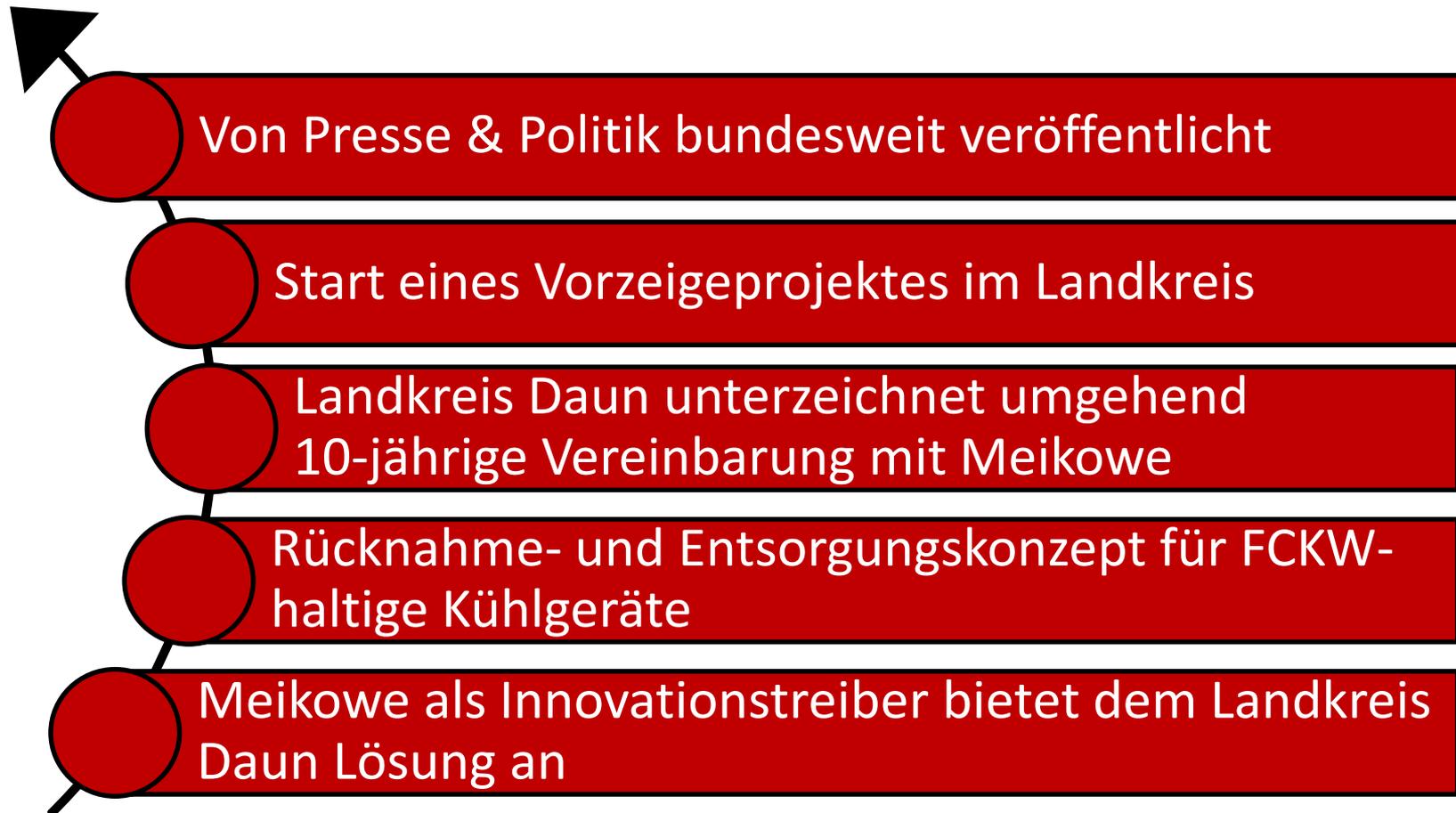
Kommunale
Übertra-
gung
Entsorgung
auf
Innungs-
betriebe

Bau
Demontage-
Betrieb bei
Meikowe

1988

1993

Innovative Lösung aus dem Handwerk wird Vorzeigeprojekt



Innovative Lösung aus dem Handwerk wird Vorzeigeprojekt

Von Presse & Politik bundesweit veröffentlicht

Kühlschranksorgung im Kreis Daun

In drei Wochen 116 Altgeräte unschädlich gemacht

Resonanz auf Aktion liegt weit über den Erwartungen

DAUN/GEROLSTEIN. Über den Stand der Entsorgung von Kühlgeräten informierten sich am Montag in Gerolstein Landrat Orth und Mitarbeiter der Kreisverwaltung bei der Firma Meikowe, mit der die Kreisverwaltung eine Vereinbarung über die Entsorgung dieser Geräte getroffen hat.

Das Kühlmittel in den Kühl- und Gefriergeräten enthält gefährliche Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FKW). Auch das Kompressoröl ist bei Gebrauchtgeräten in der Regel mit diesen Substanzen versetzt. Bei unregelmäßiger Entsorgung (Mülldeponie o. ä.) sickern die Flüssigkeiten ins Erdreich, verdunsten im Lauf von Jahren wieder und steigen in die Atmosphäre auf. Dort beginnen die FCKW-Moleküle ihr zerstörerisches Werk. Ein FCKW-Molekül zerstört zehn Ozon-Moleküle. Ein wichtiger Grund, die ordnungsgemäße Entsorgung und die Wiederverwertung der Substanzen zu betreiben.

Der Geschäftsführer der Firma Meikowe, Leonhard Kockelmann, erläuterte die Ent-

sorgungsanlage und beschrieb den Wiederverwertungsprozess.

Die abgesaugten Kühlmittelmengen (pro Kühlschrank etwa 80 Gramm, bei Kühltruhen bis zu 400 Gramm) werden in Stahlflaschen gepumpt und einer zentralen Sammelstelle zugeführt, von wo aus verarbeitende Industriebetriebe die Mengen abholen, aufarbeiten und zur Verwendung in Neugeräten benutzen.

Auch die verunreinigten Kompressoröle werden der Industrie zugeführt. Nach der Reinigung werden auch diese wieder verwendet.

Große Resonanz

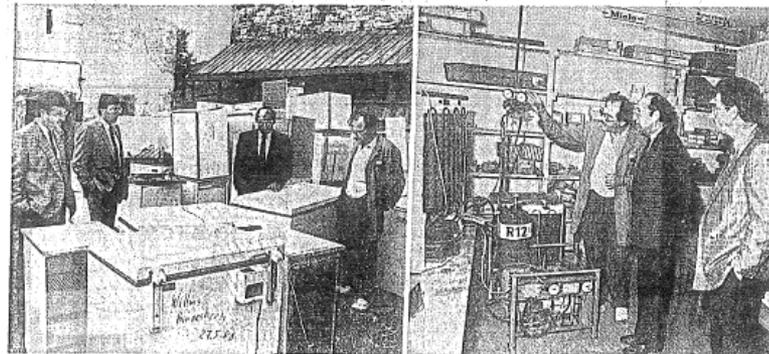
In den etwa drei Wochen seit Beginn der Aktion wurden schon 116 Geräte bei der Fachfirma entsorgt. Eine sorgfältige Buchführung gibt Aufschluß darüber, daß etwa 95 Prozent dieser Aufträge aus dem Kreis Daun kamen. Der Rest rekrutiert sich aus Aufträgen aus den Nachbarkreisen, wo

der Dauner Versuch mit Interesse beobachtet wird.

Kockelmann betonte im Gespräch mit der Vertretern der Verwaltung er verzeichne bei der Bevölkerung des Kreises Daun ein sehr ausgeprägtes Umweltbewußtsein. Neben den eigentlichen Entsorgungsaufträgen würden immer mehr Bürger diesbezügliche Anfragen an ihn und andere Fachbetriebe richten.

Die von den schädlichen Substanzen befreiten Kühlschränke werden ebenfalls gesammelt. Die Abfuhr erfolgt kostenlos, weil derzeit noch der Schrottwert der Geräte die Abholkosten deckt.

Die Vereinbarung des Kreises Daun mit der Firma Meikowe ist zunächst auf ein Jahr begrenzt. Der Kreis subventioniert die Entsorgung der Kühlgeräte. Da jedoch die Resonanz auf das Angebot weitaus stärker ist als zunächst angenommen, werden die Verwaltungsleute über eine genaue Förderung der Aktion noch einmal nachdenken. Konkrete Zahlen sind deshalb derzeit nicht zu nennen.



Alle Geräte werden Entsorgung zugeführt



**Beschluss
Entsorgung
aller
E-Geräte**

Kockelmann wird
Obermeister der
Elektro-innung

Alle E-Betriebe
werden Annahme-
stelle

E-Handwerk:
Angebot flächen-
deckender Entsorgung

Kommunale Übertra-
gung Entsorgung auf
Innungs-betriebe

Bau Demontage-
Betrieb bei Fa.
Meikowe

1988

1993

Bürger können Altgeräte bei allen Elektrobetrieben abgeben



Alle E-Betriebe werden Annahmestelle

Kockelmann wird Obermeister der Elektroinnung

Beschluss Entsorgung aller E-Geräte

E-Handwerk: Angebot flächendeckender Entsorgung

Kommunale Übertragung Entsorgung auf Innungsbetriebe

Bau Demontagebetrieb bei Fa. Meikowe

1988

1993

Kurze Wege erleichtern umweltbewusste Entsorgung



**E-
Handwerk:
Angebot
flächen-
deckender
Entsorgung**

Kockelmann wird
Obermeister der
Elektro-innung

BeschlussEntsor-
gung
aller
E-Geräte

Alle E-Betriebe
werden Annahme-
stelle

Kommunale Übertra-
gung Entsorgung auf
Innungs-betriebe

Bau Demontage-
Betrieb bei Fa.
Meikowe

1988

1993

Innungsbetriebe als Treiber des Systems erfolgreich eingesetzt



Kockelmann wird
Obermeister der
Elektro-innung

Beschluss Entsorgung
aller
E-Geräte

Alle E-Betriebe
werden Annahmestelle

E-Handwerk:
Angebot flächendeckender Entsorgung

**Kommunale
Übertragung
Entsorgung
auf
Innungsbetriebe**

Bau Demontage-
Betrieb bei Fa.
Meikowe

1988

1993

Meikowe ist 1. Demontage-Betrieb für gesamte Region



**Bau
Demontage-
Betrieb
bei Fa.
Meikowe**

Kockelmann wird
Obermeister der
Elektro-*innung*

BeschlussEntsor-
gung
aller
E-Geräte

Alle E-Betriebe
werden Annahme-
stelle

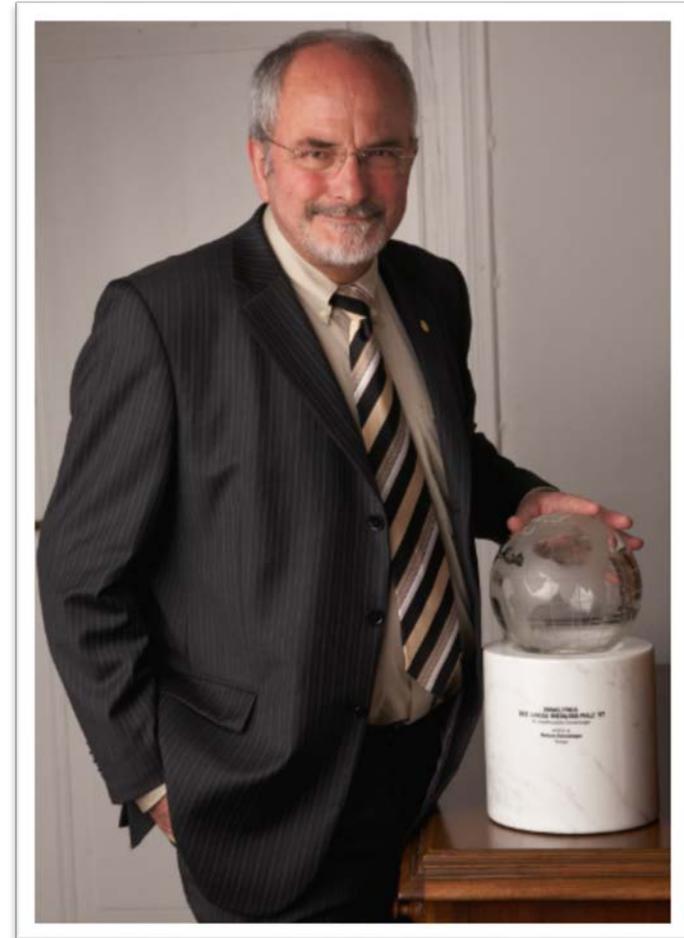
E-Handwerk:
Angebot flächen-
deckender Entsorgung

Kommunale Übertra-
gung Entsorgung auf
Innungs-betriebe

1988

1993

1997: Meikowe erhält Umweltpreis des Landes RLP



1997

III. Das Bitburger Modell

20 Betriebe als offizielle Annahmestelle der ÖRE

Meikowe als Demontagebetrieb im Auftrag der ÖRE. Selbstentwickelte Maschinen zur FCKW Absaugung.

Vereinbarung: Landkreis überträgt Entsorgung an E-Innung



III. Das Bitburger Modell

Geräteschonender Transport zur späteren Wiederverwendung

System überzeugt: bürgernah und flächendeckend

Preiskampf im EAR System → Ausstieg ÖRE aus EAR System → Übertragung an Elektroinnung



SCTV 1

17:30 LIVE

Umweltfreundliche Geräte- u. Ersatzteilwiederverwendung

- Techniker bei Meikowe prüfen Altgeräte.
- Guterhaltene reparieren & instand setzen.
- 2014: 1.071 Geräte



- Abgabe an Bürger, Second-Hand-Shops, an sozial Benachteiligte, Caritas, Jugendhilfe
- Demontage anderer Geräte manuell mit Sortierung → geprüfte, gebrauchte Ersatzteile für andere Elektrogeräte und -geschäfte

Reparierte Geräte zur Wiederverwendung in 2014

Großgeräte

- 194 Kühl- u .Gefriergeräte
- 75 Waschmaschinen
- 48 Fernsehgeräte
- 32 Elektroherde
- 14 Geschirrspüler
- 12 Wäschetrockner

Mittlere- u. Kleingeräte

- 350 Kleingeräte, Kaffeemaschinen, Toaster, Fritteusen, Grills, Kaffeemaschinen, Haartrockner
- 184 Bohrmaschinen, elektr. Werkzeuge
- 150 Stereoanlagen, Lautsprecher, Rasierer
- 12 Kaffeevollautomaten

1.071 Geräte

Caritasverband Westfalen-Lippe e.V., Brodenhecksstr. 1 54634 Bitburg

stv. Geschäftsführung
Andrea Ennen

Brodenhecksstr. 1, 54634 Bitburg
Telefon-Zentrale +49 (05661) 9671-0

Firma |
Herr |
Gewer |
54697

Sehr geehrter Herr Kockelmann,

Sehr g

wir bedanken uns herzlich für die großzügigen Spenden, die Sie im vergangenen Jahr rund um

wir be

Weihnachten, aber auch bereits in diesem Jahr getätigt haben, auch und vor allem im Namen

Weihn

der Menschen, denen wir dadurch in ihrer Not helfen konnten. Dabei danken wir nicht nur für

der M

die von Ihnen zur Verfügung gestellten Elektrogeräte, sondern auch für die Dienstleistungen

die w

rundherum, wie Transport und Installation und ggfs. die Entsorgung der Altgeräte. Sie helfen

rundh

damit

damit nicht nur punktuell Menschen und Familien, sondern Sie schenken damit auch eine Per-

spekt

spektive, denn wir suchen gezielt Familien in Not aus, die sich auf Grund ihres geringen Ein-

komm

Enga

kommens keine neuen, energiesparenden Geräte leisten könnten. Ihre Großzügigkeit und Ihr

und t

Wir s

Engagement bedeuten diesen Menschen nicht nur eine große Freude rund um Weihnachten

gem

und darüber hinaus, sondern auch eine längerfristige Hilfe, sie bedeuten Zukunft."

Mit fi

And
Stv.

Wir sagen nochmals ein herzliches Wort des Dankes und wünschen Ihnen alles Gute und uns
gemeinsam weiterhin eine gute Zusammenarbeit.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

