



Eco Design for the Enhancement of Central Europe
Paper Based Products Recycling Loop

Worum geht es bei EcoPaperLoop?

Axel Fischer

München, 9. Oktober 2014

Warum EcoPaperLoop?



- **Papier ist wertvoller Rohstoff.**

Warum EcoPaperLoop?



Umweltkommissar
Janez Potocnik



Warum EcoPaperLoop?



Umweltkommissar **Janez Potocnik** (2012):

„In vielen Mitgliedstaaten werden riesige Abfallmengen noch immer auf **Deponien** – das ist die schlechteste Option – abgelagert, und dies, obwohl durchaus bessere Alternativen existieren und zur Finanzierung besserer Optionen **Strukturfondsmittel** zur Verfügung stehen.“



Warum EcoPaperLoop?



- **CENTRAL EUROPE**

**Ein Programm, das die Zusammenarbeit zwischen neun Ländern fördert:
Österreich, Tschechische Republik,
Deutschland, Ungarn, Italien, Polen,
Slowakei, Slowenien und Ukraine.**



Warum EcoPaperLoop?



- **CENTRAL EUROPE**

**Ein Programm, das die Zusammenarbeit zwischen neun Ländern fördert:
Österreich, Tschechische Republik,
Deutschland, Ungarn, Italien, Polen,
Slowakei, Slowenien und Ukraine.**



Warum EcoPaperLoop?



Ziele:

- **Das Bewusstsein zu wecken und Wege zu finden, mit denen die Rezyklierbarkeit von Papierprodukten wie auch die Sammlung von Altpapier in Zentral-europa verbessert werden können.**

Warum EcoPaperLoop?



Ziele:

- **Rohmaterial von guter Qualität für die Papierindustrie zu erreichen, und gleichzeitig die Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern.**

Central Europe (laut ERDF) EcoPaperLoop – Partnerländer




Deutschland
(Süden, Osten)


Italien
(Norden)



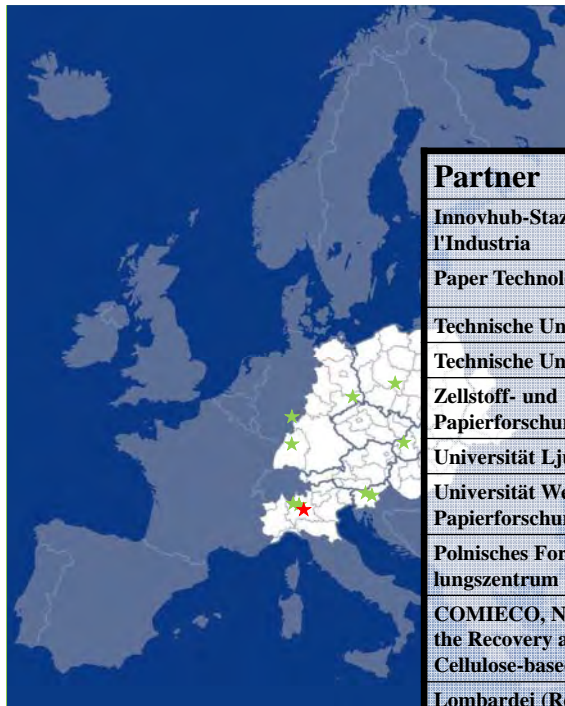

Polen


Ungarn


Slowenien



erma concepts
Paper Technology Consulting GmbH



Partner	Land
Innovhub-Stazioni Sperimentali per l'Industria	Italien
Paper Technology Consulting GmbH	Deutschland
Technische Universität Darmstadt	Deutschland
Technische Universität Dresden	Deutschland
Zellstoff- und Papierforschungsinstitut Ljubljana	Slowenien
Universität Ljubljana	Slowenien
Universität West-Ungarn, Papierforschungsinstitut	Ungarn
Polnisches Forschungs- und Entwicklungszentrum für Verpackungen	Polen
COMIECO, National Consortium for the Recovery and Recycling of Cellulose-based Packaging	Italien
Lombardei (Region)	Italien

erma concepts
Paper Technology Consulting GmbH

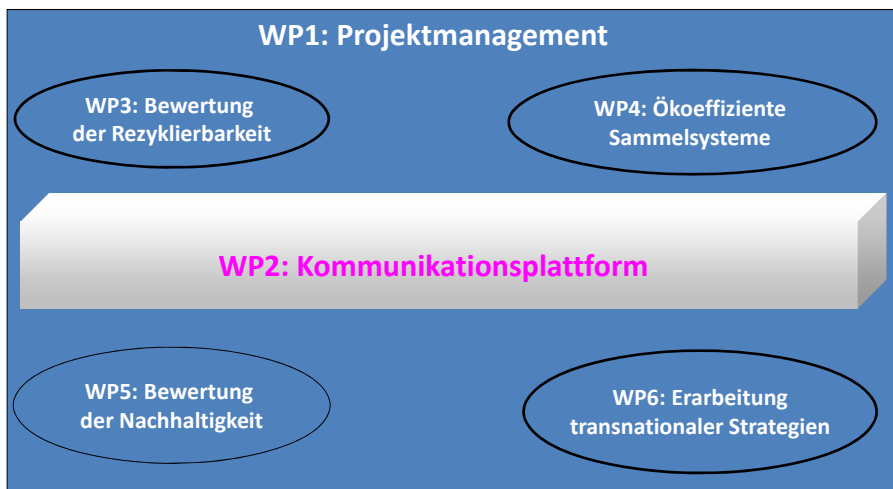
EcoPaperLoop – supporters



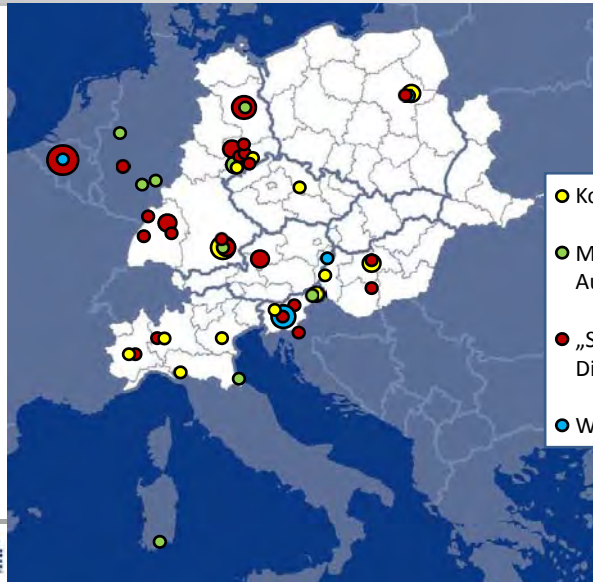
List of supporting organizations	Associated partner
Ministry of the Environment and Spatial Planning, Slovenia	ICP, Slovenia
Municipality of Dunaújváros, Hungary	UWH, Hungary
Camera di Commercio di Milano	INNOVHUB, Italy
Confederation of European Paper Industry	INNOVHUB-Italy
Assocarta	INNOVHUB-Italy
Intergraf, European Graphic Association	INNOVHUB-Italy
Università di Milano Bicocca	INNOVHUB-Italy
VDP, German Paper Association	PTC, Germany
Austria Papier Recycling	PTC, Germany
INGEDE International Association of the Deinking Industry	PTC, Germany



EcoPaperLoop – Arbeitspakete („WP“)



WP 2 – Zusammenfassung



- Konferenzen
- Messen und Ausstellungen
- „Stakeholder-Dialoge“
- Workshops



WI

Ecolabels for Printed Products

Austrian Ecolabel

- Österreichisches Umweltzeichen für Druckerzeugnisse (UZZ4), Kurzfassung
- Österreichisches Umweltzeichen für Druckerzeugnisse (UZZ4), Langfassung

European Ecolabel

Environmentally friendly printed products – what does it take for that?
The EU Ecolabel defines some criteria (EU Commission decision of Aug 16, 2012). More about the criteria:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=CELEX:32012D0481:EN:NOT>
Application documents already available in German here:
www.eu-ecolabel.de/produktgruppen-kriterien.html

EU Ecolabel criteria for converted paper

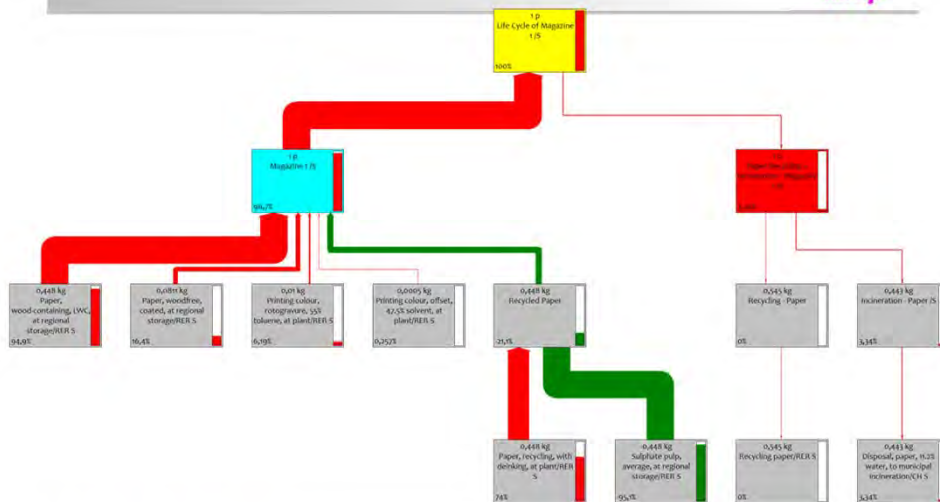
2nd Ad-hoc working group meeting on February 19, 2013 in Brussels

All relevant material:

- Updated (May 2013) background report of the European Ecolabel for Converted Paper Products
- Table Converted paper products: description of the criteria proposed
- Converted paper products - Criteria draft

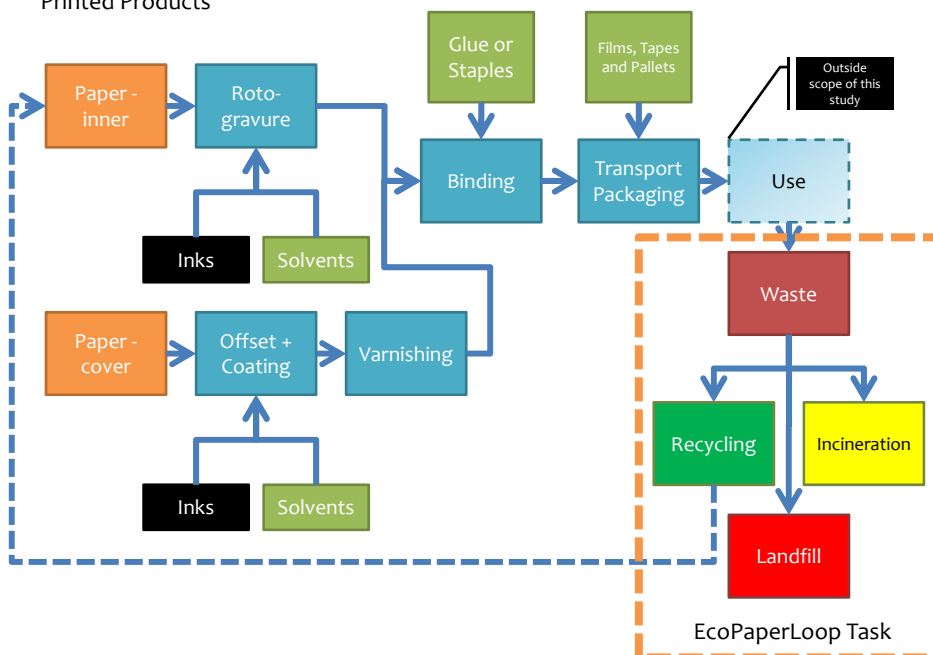


WP 2 – Kommunikation: LCA



erma concepts
Paper Technology Consulting GmbH

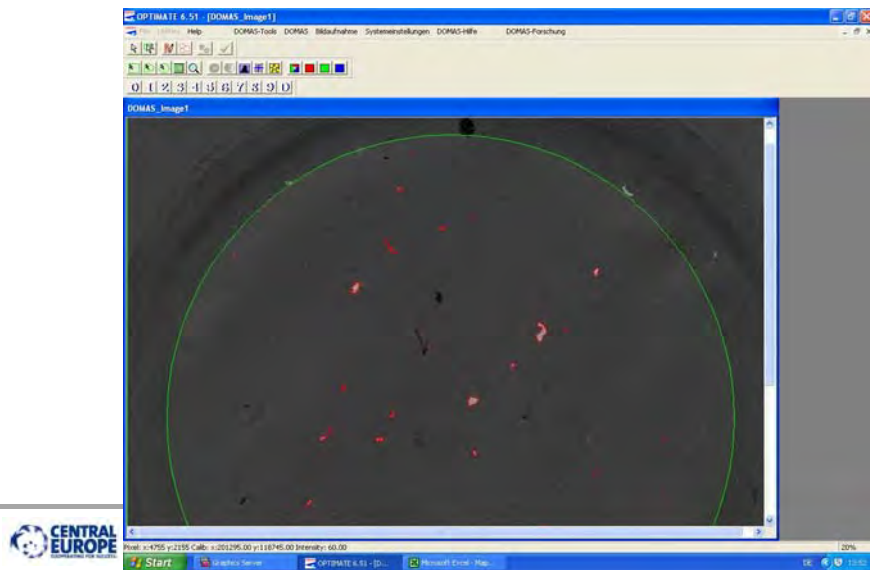
Printed Products



WP 2 – Kommunikation



WP 2 – Kommunikation



WP 2 – Kommunikation: Video



in the Media

Seminar Oct 7, Milano

Seminar Oct 9, Munich

More upcoming Events

Past Events

Ecolabels

Contact

Partners only



EcoPaperLoop at a Glance

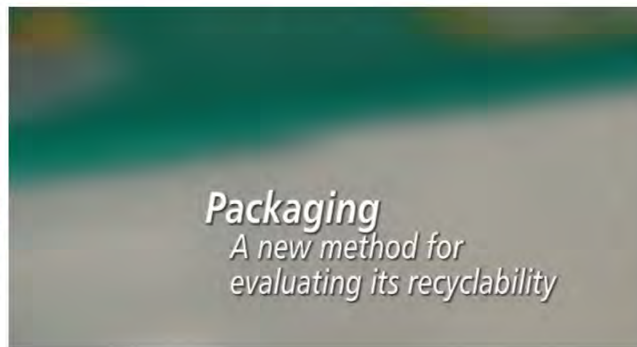


Development of a new method to estimate the removability of adhesives from packaging

Testing recyclability of packaging (81 MB)

A new EcoPaperLoop project, filmed at PMV Darmstadt

Draft version in web resolution (640x360) – come back for an updated version with more information!



WP 2 – Kommunikation: Newsletter



Verstanden
Die Qualität von Altpapier verbessern
Newsletter des EcoPaperLoop-Projekts
1. Ausgabe – Frühjahr 2013

Kreisläufe verstehen
Im Zusammenhang mit Altpapier wird immer häufiger der Ausdruck der Abgrenzung von unterschiedlichen Phasen in den einzelnen Prozessen in Anspruch genommen.

Altpapier: eine Abgrenzung
Altpapier ist das Papier, welches nicht mehr produziert werden darf. Die meisten wichtigen Eigenschaften von Altpapier sind durch die Papierherstellung gegeben. Die Papierherstellung ist ein wichtiger Bestandteil der Papierherstellung und die Abgrenzung ist ein wichtiger Bestandteil der Papierherstellung.

Altpapier: eine Abgrenzung
Altpapier ist das Papier, welches nicht mehr produziert werden darf. Die meisten wichtigen Eigenschaften von Altpapier sind durch die Papierherstellung gegeben. Die Papierherstellung ist ein wichtiger Bestandteil der Papierherstellung und die Abgrenzung ist ein wichtiger Bestandteil der Papierherstellung.

Altpapier: eine Abgrenzung
Altpapier ist das Papier, welches nicht mehr produziert werden darf. Die meisten wichtigen Eigenschaften von Altpapier sind durch die Papierherstellung gegeben. Die Papierherstellung ist ein wichtiger Bestandteil der Papierherstellung und die Abgrenzung ist ein wichtiger Bestandteil der Papierherstellung.

Awareness
Improving the quality of paper for recycling
Newsletter of the EcoPaperLoop Project
2nd Edition – July 2014

Impressive Figure: 71,7
In 2013, paper was recycled in Europe at the impressive rate of 71,7%. This achievement is about 10 percentage points higher than the previous year of 2012, when the recycling rate was 61,7%.

Recyclability Scores for Packaging: How good is your box after use?
What impact does a printed product have on the recycling rate? The answer is: a lot. The recyclability score of a printed product is a key indicator for the recyclability of the product.

Awareness: A key indicator
Awareness is a key indicator for the success of the project. A variety of communication tools have been developed to increase awareness and engagement, such as the EcoPaperLoop website, brochures, and the EcoPaperLoop logo.



erma concepts
Paper Technology Consulting GmbH

EcoPaperLoop-Seminar in Ljubljana (1/2014)



- **Lectures and speakers**
 - Introduction (Graziano Elegir)
 - EU and national legislation (Antonija Božič Cerar)
 - Recyclability evaluation (Hans Putz)
 - Ecolabels (Andreas Faul)
 - Statistics and terminology (Ilpo Ervasti)
- **World Café topics and hosts** (brainstorming)
 - Recyclability (G. Elegir, S. König)
 - Collection strategies (H. Grossmann, K. Možina)
 - Public awareness (A. Faul, R. Urbas)
 - Legislation (G. Golob, A. Gross)
- **Training school on recyclability testing**
 - Welcome (M. Mešl) & Theory (H. Putz)
 - Laboratory demonstration (J. Zule, M. Kenda)



Veranstaltung in Sopron – Programm



- **Focus on collection of paper for recycling**
- **9 July 2014 with speakers from**
 - Hamburger Hungaria
 - Intecus Dresden
 - TU Dresden
 - Waste Management Agency of Hungary
 - Waste Management Association of Kempten
 - Waste management companies from CZ and HU
- **Brainstorming session**



Brainstorming Session



- **Sections and hosts**
Collection strategies – Harald Grossmann
Communication and public awareness – Andreas Faul
Legislation – Gorazd Golob
- **Procedure**
Participants received theses
Discussion and development of statements in groups
Evaluation of statements (no. of votes, level of agreement)
Summary and conclusion



World Café und Brainstorming Session – Ergebnisse (1)



Collection of paper for recycling (WP 4)

- **Convenience** and **simplicity** are key factors
(Paper bins at households, collection once a week)
- **Separating at source** is crucial for quality
(paper products separate from other recyclables,
graphic and packaging separate from each other)
- **Most suitable** system to be **promoted** but others not to be
banned (also WP 6)
- **“Local currency”** (voucher for municipal services or local
purchase for providing paper for recycling)
- **Reward** good collection

World Café und Brainstorming Session – Ergebnisse (2)



Public awareness, recyclability (WP 2)

- **Motivation** of citizens by **proximity recycling**, information about **processes** and about use of **recycled products**
- **Recyclability** should be discussed **among professionals**, not in public (Lack of knowledge, confusion of terms)
- **Info** on recyclability **on product** (choice for consumer)
- **Consumer** to **separate** components (composite packaging)
- **Guidelines** for fibre loop safety (contamination, also WP 3)
- **Trustful information**, printed on substrate
- Motivation of **kids** (kindergarten, primary school)
- Stories and **slogans**



erma concepts
Paper Technology Consulting GmbH

Slogans für Druckprodukte



- **Graphische Produkte**
 - “I’ll be back! To provide you with more news next week. Recycle me!”
 - “I’ll be back! Providing you with the latest offers from your local supermarket. Recycle me!”
 - ...
- **Verpackungen**
 - “I’ll be back! To protect your electronic devices (books/equipment/purchase/...) next week. Recycle me!”
 - “I’ll be back! Bringing fresh fruit (milk/cheese/...) to the store near you again. Recycle me!”



www.ecopaperloop.eu

World Café und Brainstorming Session – Ergebnisse (3)



Legislation (WP 6)

- **Education** over legislation, regulation by **market**
- **Recyclability** over mandatory recycled content (the bottleneck is the supply of paper for recycling, not its demand; also WP 3)
- **Support** by public authorities is **needed** but **further regulation not seen as necessary**
- Use of **ecolabelled products** to be **promoted**

Life Cycle Analysis – Methodik



- **Impact Assessment Method: ReCiPe**
- **Relevant impact categories – mid-point**
 - Agricultural and urban land occupation
 - Climate change
 - Fossil fuel and minerals depletion
- **Relevant impact categories – end-point**
 - Human health
 - Ecosystems
 - Resources surplus costs

Life Cycle Analysis – Produkte



- **Graphic – newspaper**
 - Offset (recyclable in the same product loop) 😊
 - Flexographic (leaves graphic loop) 😞
- **Packaging – paper bag**
 - Pure paper (recyclable in the same product loop) 😊
 - Laminated and recycled in standard process 😊
 - Laminated and recycled in special process 😊
 - Laminated and not recycled 😞

EcoPaperLoop – Aktuelle Veranstaltungen



Seminare für die Mitglieder der Papierkette:

- Mailand, 7. Oktober 2014
- München, 9. Oktober 2014

Abschlusskonferenz

- Krakau, 2. Dezember 2014



EcoPaperLoop – Seminar in Mailand



- **7. Oktober 2014**



- **Main topics and speakers' organisations**

- La raccolta della carta in nord Italia (Ispra)
- GPP e riciclabilità dei prodotti: il caso della provincia di Torino (ARPA Reg. Piemonte)
- Sostenibilità della filiera e il riciclo Europeo di prossimità (Assocarta)
- Amsa: come ottimizzare la raccolta di carta e cartone a Milano e provincia
- I consumatori e i diritti e doveri della raccolta differenziata (Associazione Consumatori)
- Gli imballaggi in carta e cartone: nuove sfide per il futuro (Comieco)
- Score card per la riciclabilità degli imballaggi cellulose: risultati del progetto Ecopaperloop (Innovhub Divisione Carta)
- Impatto del riciclo sulla sostenibilità dei prodotti: uno studio di LCA su carta grafica e imballaggio (Innovhub Divisione Carta)
- Riciclabilità e sostenibilità, un percorso aziendale (Barilla)
- Obiettivo Prevenzione, le iniziative Conai (Conai)
- Carta d'identità ambientale dell'imballo in carta e cartone (Politecnico di Milano)
- Ecolabel dei prodotti di carta: panoramica sugli sviluppi in corso (Ispra ufficio ecolabel)

EcoPaperLoop – Seminar in München



- **9. Oktober 2014**
PTS München



- **Fachvorträge:**

- Worum geht es bei EcoPaperLoop? Aktueller Status
- Kriterien zur Verbesserung von Altpapiersammelstrategien in Zentraleuropa
- New policy guidelines for improved paper recycling loop in Central Europe
- Neues zum Thema Deinkbarkeit
- EcoPaperLoop – Bewertung der Rezyklierbarkeit von Verpackungen

EcoPaperLoop – Abschlusskonferenz



- 2. Dezember 2014, in Krakau, Polen
- Zusammenfassung der Projektarbeit – Rezyklierbarkeit, Sammelstrategien, Ökobilanzen (LCA), Strategieempfehlungen
- Ausblick auf mögliche anschließende Aktivitäten
- (Programm zur Zeit in Arbeit)



Besten Dank!



This project is implemented through the **CENTRAL EUROPE Programme** co-financed by the **ERDF (European Regional Development Fund)**



University of Applied Sciences



www.ecopaperloop.eu

