

KURZPROTOKOLL

Netzwerktreffen ReCyrclе.Net – Online

am 05. Mai 2021
von 09:00 Uhr bis 11:30 Uhr
Ort: Microsoft Teams

Teilnehmer:

Lfd.-Nr.	Netzwerkpartner / Unternehmen	Vor- und Nachname
1	Elektrowerk Weisweiler GmbH	Christoph Kemper
2	EurA AG	Christoph Köpke
3	EurA AG	Benedikt Perniok
4	Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP	Dr. Volker Thome
5	Heinrich Feess GmbH & Co. KG	Sebastian Rauscher
6	REMETALL Deutschland AG	Dr. Rainer Wegner
7	RWTH Aachen TEER	Fabian Roemer
8	RWTH Aachen TEER	Kevin Carl
9	RWTH Aachen University ANTS	Dr. Alexander Feil
10	RWTH Aachen University ANTS	Berfin Bayram
11	RWTH Aachen University IME	Dr. Fabian Diaz
12	SBKS GmbH & Co. KG	Dr. Jörg Sebastian
13	STADLER® Anlagenbau GmbH	Dr. Bastian Küppers
14	STADLER® Anlagenbau GmbH	Christian Nordmann
15	STADLER® Anlagenbau GmbH	Dr. Juan Parrodi

Moderation: Herr Christoph Köpke (EurA AG)

Der Zugang zum internen Bereich (Downloads) wird in Kürze auf unserer Webseite freigeschaltet. Wir informieren hierzu separat.

Inhalt Netzwerktreffen:

1. Begrüßung und Vorstellung der Tagesordnung

Christoph Köpke, EurA AG

Alle Präsentationen und Dokumente im Bereich Downloads auf der Webseite hinterlegt.

2. Vorstellung der Netzwerkpartner

Dr. Laure Plasmatechnologie GmbH, Stuttgart (vorgestellt von Herrn Köpke):

Kompetenz: Plasmaverfahren zur Beschichtung und Oberflächenbehandlung

FuE/Netzwerk:

- Plasmaverfahren für die Behandlung von Solarpanels, Asbest, GFK, CFK, etc. zur Erzeugung von Sekundärrohstoffen (Silicium, Silber etc.)

Elektrowerk Weisweiler GmbH, Weisweiler (Herr Dr. Kemper):

Kompetenz: Ferrolegierungen für die Luft- und Raumfahrt (niedrig gekohltes Ferrochrom)

FuE/Netzwerk:

- Nebenprodukt (Calciumsilicat-Schlacke) hochwertig verwenden; weitere Nutzungsmöglichkeiten und weitere Nebenprodukte anderer Partner werden für eine gemeinsame Verwendung gesucht
- EW bieten industrielle Umgebung z.B. mit Lichtbogenofen zur industriellen Umsetzung und Testung neuer Produkte und Verfahren

ReMetall Deutschland AG, Drochow (Herr Dr. Wegner):

Kompetenz: Edelmetallrecycling (aus Katalysatoren)

FuE/Netzwerk:

- Neue Stoffe z.B. Brennstoffzellen, Li-Ionen-Akkus zum Recycling erschließen
- Weitere Verarbeitung und Trennung von Metallkonzentraten zur Herstellung reiner Metalle

Heinrich Feess GmbH & Co. KG, Kirchheim (Herr Rauscher):

Kompetenz: Bauschuttrecycling, Erdbau, Abriss

FuE/Netzwerk:

- Weitere Aufarbeitung von Bauschutt und Verwendung der Stoffe z.B. Feinfaktion vom Brechprozess
- Verwendungsmöglichkeiten von Schluff (< 0,063mm)

SBKS GmbH & Co. KG, St. Wendel (Herr Dr. Sebastian):

Kompetenz: Labor für Kunststofftechnik, Rohrleitungsbau

FuE/Netzwerk:

- Labor mit vielfältigen Analysemethoden (chem./therm./mech.)
- Neue Verbundwerkstoffe
- Biokunststoffe

STADLER® Anlagenbau GmbH, Altshausen (Herr Nordmann):

Kompetenz: Anlagenbau mech. Sortiermaschinen

FuE/Netzwerk:

- Neue Aggregate für Abfalltrennung
- Verfahrenstechnik: Daten zum Stoffstrom, Regelung der Anlagen nach diesen Daten
- Bauschuttrecycling

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Valley (Herr Dr. Thome):

Kompetenz: Baustoffentwicklung (besonders geschäumte und zementfreie Baustoffe), Baustoffrecycling

FuE/Netzwerk:

- Bauschutt-sortierung (bis 1mm Sortierung erfolgreich) auf Porenbeton und andere Stoffströme anwenden
- Asbestselektion (1 Projekt dazu läuft bereits)
- Verwertung von Aschen und Schlacken (Trennverfahren)

RWTH Aachen University Institut für Anthropogene Stoffkreisläufe – ANTS (Herr Dr. Feil):

Kompetenzen: Kreislaufwirtschaft, Aufbereitung und Sortieren (Sensoren), Modellierung und Bewertung (Simulationen, Materialflussanalyse)

FuE/Netzwerk:

- Unterstützung der Unternehmen in den Kompetenzfeldern des ANTS
- Technikum (Zerkleinern, Trennen, Sortieren, Analytik) und Sensorlabor vorhanden

RWTH Aachen Institut für Metallurgische Prozess & Metallrecycling – IME (Herr Dr. Diaz):

Kompetenzen: Recycling vieler Materialien z.B. aus Solarpanels, industriellen Reststoffen etc.

FuE/Netzwerk:

- Mech. / chem. Verfahren für komplexe Materialien z.B. Li-Akkus; Hier werden UN gesucht, die bei solchen Materialien Unterstützung brauchen
- Digitalisierung für Metallogieprozesse
- Hochwertige Produkte aus Schlacken

Kompetenzen: thermochemische Aufarbeitung von Abfall und Biomasse; Gas- und Messtechnik

FuE/Netzwerk:

- Verbrennung/Vergasung/Pyrolyse
- Verfahrensentwicklung (auch für Verbundwerkstoffe)
- Brennstofflabor und Technikum
- Verband NRW für Verbundwerkstoffe

3. Fachvorträge

Herr Sebastian Rauscher (Heinrich Feess GmbH): „Kreislaufwirtschaft im Bauwesen – hochwertiges Recycling für eine nachhaltige Akzeptanz“

Alle Präsentationen und Dokumente dazu befinden sich im SharePoint auf der Homepage.

Fragen nach der Präsentation:

F1: Trend in der Baubranche? Neue nachhaltige Materialien? Holz?

A1: Bau sehr träge. Digitalisierung schleppend auf der Baustelle und OK im Stoffstrommanagement. Holz kommt als Ersatz durch geringe Menge nicht in Frage. Weitere Alternativen sind noch nicht absehbar. Beton muss daher möglichst gut verwendet und wiederverwendet werden.

Einwurf F1: „Carbon contracts for difference“ könnten nachhaltige Baustoffe fördern. In den Niederlanden gibt es schon 20% Kostenerstattung, wenn nachhaltiger Zement benutzt wird. Auch in Deutschland werden solche Förderungen kommen.

F2: Wie sind Feinfaktionen definiert?

A2: Im Beton <2mm, da diese nicht für R-Beton benutzt werden dürfen. In der Bodenwäsche < 0,063mm.

F3: Wie sind die Auswirkungen der Mantelverordnung?

A3: Positiv ist, dass mehr Recycling betrieben wird und Verordnungen vereinheitlicht wurden. Negativ ist der Mehraufwand durch Analytik und Qualitätskontrollen.

F4: Wie ist der Einfluss der Abbruchart auf die Qualität?

A4: Es wird ein 2-stufiger Prozess betrieben. Auf der Baustelle findet ein selektiver Abriss statt (Zeitdruck und Platzmangel wirken dem oft negativ entgegen). Auf dem Recyclinghof werden die Stoffe maschinell getrennt. Eine gute Vorsortierung auf der Baustelle erleichtert den Prozess, ohne diese ist zurzeit keine Aufarbeitung in guter Qualität möglich. Ausschutt anderer Kunden wird daher auch nach Qualität der Vorsortierung auf der Baustelle abgerechnet.

F5: Wie bewerten Sie neue Textilbaustoffe?

A5: Trennung ist mit heutigen Verfahren nicht möglich. Selbst die Detektion der Baustoffe stellt erheblichen Aufwand dar. Probleme wie bei Asbest sind möglich, da man keine Recyclingstrategien bei der Produktentwicklung betrachtet hat.

4. Netzwerkausrichtung und Projekte

Die ersten Projektideen von können Sie der Präsentation entnehmen.

Weitere Projektideen, konkrete Projekte oder weitere interessierte Unternehmen bitte an uns weitergeben.

5. Organisatorische Themen & Termine

Logo wurde festgelegt (Präsentation: links oben) und kann von den Partnern genutzt werden.

Homepage <https://www.recycle.net/> ist live, wird aber noch bearbeitet und ergänzt. News der Partner können an uns weitergeleitet und auf der Homepage veröffentlicht werden.

Downloadbereich für die Netzwerkpartner wird eingerichtet.

Doodle Umfrage zur Findung des nächsten Termins folgt in Kürze.

6. Messen und Fachtagungen

- ReziProK, 2. Statuskonferenz der BMBF-Fördermaßnahme "Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft - Innovative Produktkreisläufe (ReziProK)", 11.05 – 12.05.2021, online
- RecyclingAKTIV 2021, Demonstrationsmesse für Entsorgung und Recycling, 02.09 – 04.09.2021, Karlsruhe
- Hamburg T.R.E.N.D. 2022, Fachmesse und Fachtagung für Entwicklungsstrategien der Abfallressourcenwirtschaft, 08.02 – 09.02.2021, Hamburg
- RECYCLING-TECHNIK Dortmund 2022, Geschäfts- und Informationsplattform für Recycling-Technologien, 16.02 – 17.02 2021, Dortmund