

# BSB RECYCLING GMBH BRAUBACH

## Wassernutzung im integrierten Batterierecycling Der EffCheck als Impuls für Verbesserungen im Betrieb



„Der Vorteil am EffCheck ist, dass man Themen bearbeiten kann, die sonst im Tagesgeschäft untergehen würden! Toll war auch, dass wir nicht auf den Aspekt Energie festgelegt waren!“



Andreas Münch,  
Umweltmanagementbeauftragter

BSB Recycling GmbH  
Emser Straße 11  
56338 Braubach  
www.berzelius.de/bsb



Am Standort Braubach werden Altbatterien angenommen um die darin befindlichen Wertstoffe herauszulösen und in die Wiederverwertung zurückzuführen. Eine zweite Kernkompetenz besteht

in der Herstellung von PP-Compounds aus sekundären Vorstoffen. Aus den Rohstoffen wie Altbatterien, Blei und anderen bleihaltigen Einsatzstoffen, PP-Mahlgütern und Vorstoffen, Krätzen, Aschen und anderen Rückständen werden Produkte wie Rohblei, Bleilegierungen, Bleipaste (Weiterverarbeitung bei dem Partnerunternehmen BBH Stolberg) sowie Seculene® (PP-Compounds) wiedergewonnen. Es werden am Standort Braubach jährlich rd. 40.000 t Rohblei und Bleilegierungen sowie rd. 40.000 t Seculene® PP produziert.

**GRÜNDUNG: 1691**  
**MITARBEITER/INNEN: 89**



Die BSB Recycling GmbH ist ein Unternehmen der ECOBAT Technologies Group. Als Mitglied im Recycling Verbund der BERZELIUS Metall-Gruppe ist die BSB Recycling GmbH führend in der Aufbereitung und dem Recycling von Blei-Säure-Batterien. Im Unternehmen sind sowohl Umwelt- als auch Qualitätsmanagementsysteme verankert.

### Durch den EffCheck herausgearbeitete Potenziale

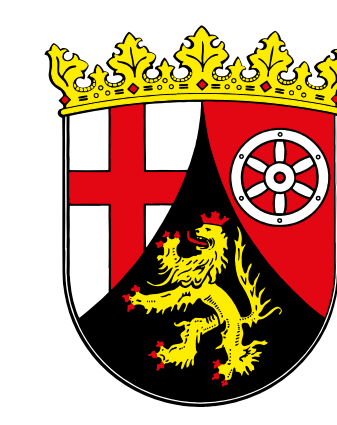
Maßnahme	Investition in €	Kosteneinsparung in €/a	Amortisation
Grobes Messkonzept	ca. 50.000	ca. 18.000	ca. 3 Jahre
Abkopplung von Berg- und unbelastetem Dachflächenwasser	ca. 488.000	ca. 172.000	ca. 3 Jahre



PIUS-Analysen  
Rheinland-Pfalz







## EffCheck Ergebnisse

### BEISPIEL 1: GROBES MESSKONZEPT



Um die Betriebs- und Kühlwasserströme sowie die Zulaufmengen aus den Gewässern ermitteln zu können, soll ein grobes Messprogramm durchgeführt werden. Ziel ist es die Betriebs- und Kühlwasserbewirtschaftung zu erfassen und zu optimieren und damit die Betriebssicherheit der Anlagen zu verbessern. Durch die Optimierung des Betriebs- und Kühlwassersystems sollen die Zuläufe aus dem Mühlbach, dem Dachsenhäuser Bach und dem Rhein, das Überlaufwasser aus dem Hochbehälter sowie die Behandlungs-, Ablauf- und Rücklaufmengen aus der Abwasserbehandlungsanlage reduziert werden.

### BEISPIEL 2: ABKOPPLUNG VON BERGWASSER UND UNBELASTETEM DACHFLÄCHENWASSER

Durch die Abkopplung von Bergwasser und unbelastetem Dachflächenwasser aus dem Abwasserkanalsystem soll die aufwendige Behandlung von gering verschmutztem Frischwasser reduziert werden.



Das Wasser soll direkt dem Betriebswassersystem zur Verfügung stehen. Dadurch können die Zulaufwassermengen aus dem Mühlbach, dem Dachsenhäuser Bach und dem Rhein auf ein Minimum reduziert werden. Eine direkte Einleitung von Bergwasser in ein Oberflächengewässer ohne Vorbehandlung ist nicht möglich, da durch die Passage von alten Haldenflächen eine Schwermetallbelastung nicht ausgeschlossen werden kann. Dies wird durch die vollständige Behandlung des benutzten Betriebswassers gewährleistet. Die Rückführung aus der Abwasserbehandlungsanlage in die Betriebswasserversorgung soll nach Möglichkeit verringert werden, um eine Aufsalzung des Wassers zu vermeiden.

### EFFCHECK – DURCHWEG GANZHEITLICH

Bei jedem EffCheck werden die eingesetzten Ressourcen medienübergreifend und prozessorientiert betrachtet, um Effizienzpotenziale beim Material- und Energieeinsatz aufzuzeigen und das Aufkommen von Abfällen und Abwässern zu reduzieren.

## EffCheck

### PIUS-Analysen in Rheinland-Pfalz\*

PIUS = Produktionsintegrierter Umweltschutz

- Übernahme von 70 % der Beraterkosten (max. 4.800 € insgesamt) für Betriebe < 1000 Mitarbeiter
- Bei Betrieben > 1000 Mitarbeiter: Projektbegleitung ohne finanzielle Unterstützung
- Zielgruppe: insbesondere mittelständische Unternehmen sowie kommunale Betriebe aus Rheinland-Pfalz
- Freie Beraterwahl durch Ihr Unternehmen
- Finanziert vom Land Rheinland-Pfalz
- Grundlage ist die VDI Richtlinie 4075/Blatt 1

\* angelehnt an den ©PIUS-Check der Effizienz-Agentur NRW

### DIESER EFFCHECK WURDE BETREUT DURCH:



Rheinland-Pfalz  
LANDESAMT FÜR UMWELT,  
WASSERWIRTSCHAFT UND  
GEWERBEAUFICHT

Landesamt für Umwelt,  
Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht  
Referat 42.6 Ressourceneffizienz  
Kaiser-Friedrich-Straße 7 • 55116 Mainz  
Telefon: 06131 6033-1923 oder -1926  
timo.gensel@luwg.rlp.de  
robert.weicht@luwg.rlp.de

### BERATER:



Björnsen Beratende Ingenieure GmbH  
Maria Trost 3 • 56070 Koblenz  
Telefon: 0261 8851-0  
info@bjoernsen.de

### EINE INITIATIVE VON:



Rheinland-Pfalz  
MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ,  
ENERGIE UND  
LANDESPLANUNG

Ministerium für Wirtschaft,  
Klimaschutz, Energie und  
Landesplanung

Stand: Oktober 2014