

DIRECT_MAT

Europäischer Technologietransfer über Rückbau und Recycling von Straßenbaustoffen

Text | Stefan Marchtrenker

Bilder | Bild 1: MA28 – Straßenverwaltung und Straßenbau, Robert Wallner,
Bild 2: Kormann Rockster Recycler GmbH, Bild 3: Asamer Holding AG

Überlegungen zur Ressourcenschonung und zur Nachhaltigkeit von Produkten sind schon in vielen Bereichen der Wirtschaft unerlässlich. Auch im Bauwesen wird derartigen Grundsätzen immer mehr Gewichtung als Bestandteil für Entscheidungen zugewiesen.

Daher sollen auch im Straßenbau ressourcenschonende Baumethoden verbessert und in größerer Breite in Verwendung gebracht werden. Außerdem gilt es, die in weiten Teilen West- und Mitteleuropas angewendeten Technologien, auch in den neuen Beitrittsländern der EU bekannt zu machen und deren Anwendung zu fördern.

Einen Beitrag dazu leistet das von der EU im Zuge des 7. Rahmenprogramms geförderte Projekt DIRECT_MAT (Dismantling and RECYcling Techniques for road MATerials), bei dem EU-weit 20 Institute aus 15 Nationen mitwirken. Für Österreich beteiligt sich das Forschungsinstitut der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZfi) und wird im Teilbereich der gebundenen Tragschichten mitarbeiten. Besonders hier stellt sich die Frage nach einem verantwortungsbewussten Umgang mit den Materialien. Es gilt durch optimale Rückbaumethoden und gute Wiederverwertungsalternativen eine Deponielagerung möglichst zu vermeiden.

Bild 1: Ausbau von Straßenbeton



In der ersten Projektphase wird der aktuelle Wissensstand ermittelt und Hinweise auf relevante Normen, Richtlinien und aktuelle Forschungsberichte auf einer Onlineplattform zugänglich gemacht. Diese Datenbank soll auch in Zukunft europaweit für die Dokumentation von Straßenbauprojekten, bei denen hohe Anteile an wiederverwerteten Materialien verwendet wurden, für die Recherche über Technologien und Regelungen in EU-Mitgliedsstaaten sowie für den Erfahrungsaustausch verwendet werden.

**DIRECT_MAT: Dismantling and RECYcling
Techniques for road MATerials**
direct-mat.fehrl.org

Des Weiteren werden während der Projektlaufzeit (2009–2011) auch aktuelle Praxisberichte gesammelt und in die Datenbank integriert.

Abschließend werden auf Basis der gesammelten Informationen Leitfäden veröffentlicht, die eine optimale Nutzung des aktuellen Wissensstandes auf dem Gebiet der Wiederverwertung von Straßenbaumaterialien ermöglichen.

Um einen optimalen Effekt für die späteren Nutzer erzielen zu können, setzt DIRECT_MAT stark auf die Miteinbeziehung von beteiligten Unternehmen und Fachleuten in den Mitgliedsländern. Diese werden auf der Homepage <http://direct-mat.fehrl.org> über den Entwicklungsstand des Projekts informiert, können dort immer wieder über Fragebögen aktiv an der Gestaltung teilnehmen und – sowie selbstverständlich auch bei den Ansprechpersonen der Projektpartner – Anregungen und Verbesserungsvorschläge einbringen.

Aufgrund der bisherigen Recherchen unter den beteiligten Ländern bestätigt sich, dass Österreich in Europa zu den führenden Ländern im Bereich des Recyclings von Material aus Betonstraßendecken in neuen hochwertigen Betondecken zählt. Dies ist vor allem auf die historisch lange

Organisationsaufbau des Projekts DIRECT_MAT



Erfahrung im Bau von Betonfahrbahndecken und den relativ hohen Prozentsatz dieser Bauweise im hochrangigen Straßennetz im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern zurückzuführen. Wegen dieser Voraussetzungen entstand in Österreich der Bedarf nach ressourcenschonenden Möglichkeiten, derartige Straßen zu erneuern und in Stand zu halten. Auf Basis von Forschungsergebnissen wurde daher ein umfangreiches Netz an Regelwerken für den Rückbau und das Recycling von Straßenbaustoffen geschaffen.

In anderen Ländern besteht noch Bedarf an Technologien für den Rückbau und die Erneuerungen von Straßendecken aus Beton. Im Laufe des Projekts wurde klar, dass nicht nur – wie zu erwarten – in den neuen EU-Mitgliedsstaaten und Beitrittskandidaten, sondern auch in Ländern wie zum Beispiel Dänemark und Schweden die Möglichkeiten des Recyclings von Betonfahrbahndecken kaum bekannt und nicht in nationalen Normen geregelt sind. Da in den letzten Jahren auch in diesen Ländern die Vorzüge von Betondecken im Straßenbau erkannt werden und begonnen wird, diese den Eigenschaften entsprechend gezielt einzubauen, wird folglich zukünftig ein Bedarf an entsprechendem Wissen entstehen.

Durch das Projekt DIRECT_MAT wird diesen Ländern ein Überblick über den aktuellen Stand der Technik gegeben und damit die Einführung von neuen Regelwerken erleichtert. Außerdem werden im Zuge des weiteren Projektverlaufs vorbildhafte Baustellen mit Anwendung von Recyclingbaustoffen in die Datenbank mit aufgenommen. Durch die Vermittlung des in Österreich vorhandenen Knowhows wird somit auch eine Werbewirkung für hier ansässige Betriebe generiert. Darüber hinaus ist zu hoffen, dass sich zukünftige Richtlinien der Europäischen Union auch am bewährten System Österreichs orientieren, um daraus folgende Änderungen gering halten zu können.

DIRECT_MAT wird durch die Europäische Kommission im Zuge des 7. Rahmenprogramms (FP7/2007-2013) unter der Vertragsnummer 218656 gefördert.

Österreich zählt in Europa zu den führenden Ländern im Bereich des Recyclings von Material aus Betonstraßendecken



Bild 2: Aufbereitung von Recyclingmaterial aus Betonstraßendecken



Bild 3: Aufbereitungsanlage von Straßenaufbruchmaterial

Autor:

DI Stefan Marchtrenker
Forschungsinstitut der VÖZ, Wien

www.zement.at