

# WIR GESTALTEN ZUKUNFT



## Umgang mit EHS

## Umgang mit Eisenhydroxidschlamm

Um die Folgen des Grundwasserwiederanstiegs zu mindern, gilt für die LMBV ein Konzept zum Umgang mit Eisenhydroxidschlämmen in der Lausitz. Auf Grundlage der erfolgten Prüfung möglicher technisch und wirtschaftlich umsetzbarer Maßnahmen wird nach folgendem Prinzip gearbeitet, das an das Kreislaufwirtschaftsgesetz angelehnt ist:

### **Vermeidung vor Verwertung vor Verspülung vor Deponierung**

Ziel des Konzeptes ist es, einerseits einen möglichst großen Anteil der anfallenden Stoffe einer Verwertung zuzuführen, andererseits gesetzeskonforme und umweltfreundliche Lösungen für die Schlämme zu finden, welche aufgrund ihrer stofflichen Zusammensetzung nicht weiter verwertbar sind. Grundlage für die Entscheidung, wie mit einer konkreten Schlamm- und Sedimentcharge umgegangen wird, ist stets die chemische Analyse der Inhaltsstoffe. Dabei geht die LMBV noch über die gesetzlich zwingend vorgeschriebenen Deklarationsanalysen hinaus, indem sie weitere Parameter bestimmt, welche gegebenenfalls für eine Verwertung oder eine Verspülung relevant sein können.

Derzeit werden die anfallenden Eisenhydroxidsedimente und Eisenhydroxidschlämme der LMBV von zertifizierten Entsorgungsbetrieben abgenommen und zu nahezu 100 Prozent wiederverwertet. Dabei handelt es sich hauptsächlich um die Herstellung von Ersatzbaustoffen, beispielsweise als Zwischenmittel und zur Abdeckung von Deponien. In geringerem Maß werden sie auch als Zuschlagstoff für Kompostieranlagen verwendet. Da dieser Entsorgungsweg einerseits relativ kostenintensiv ist und andererseits die Abnahmekapazitäten rückläufig sind, prüft die LMBV alternative Verbringungswege.

Hierfür hat die LMBV mit zahlreichen Firmen Gespräche über die Verwertung der Eisenhydroxidschlämme und Eisenhydroxidsedimente geführt. Das Spektrum reicht dabei von lokalen mittelständischen Betrieben bis zu international agierenden Großkonzernen.

Eine Verwertung gestaltet sich jedoch aufgrund der schwankenden Zusammensetzung und des diskontinuierlichen Anfalls als schwierig. Daher hat die LMBV nach der Empfehlung eines unabhängigen Wissenschaftlich-Technischen Beirates drei Pilot- und Demonstrationsvorhaben aufgelegt, um neue Verwertungswege zu etablieren. Hier handelt es sich um

- das Nutzen von Eisenhydroxidschlämmen zur Herstellung von Eisenchlorid- und Eisensulfatlösungen für die Wasseraufbereitung,
- das Nutzen von Eisenhydroxidsedimenten für die Bodenverbesserung sowie
- das Nutzen von Eisenhydroxidschlämmen und -sedimenten zur Abdeckung von LMBV-eigenen Kalihalden, um die Salzausspülung aus diesen zu verringern.

Als wirtschaftliche Alternative zur derzeitigen Praxis werden derzeit der Bau einer eigenen Deponie für Eisenhydroxidschlämme und Eisenhydroxidsedimente und das Einspülen in Bergbaufolgeseen untersucht.

Die LMBV geht bei der derzeitigen Entsorgung von Eisenhydroxidschlämmen und Eisenhydroxidsedimenten planmäßig vor, führt in den unterschiedlichen Chargen die vorgeschriebenen Analysen durch und entsorgt diese unter Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben. Parallel dazu untersucht die LMBV weitere wirtschaftliche Alternativen zur derzeitigen Praxis. Selbstverständlich müssen auch diese alternativen Verwertungs- und Entsorgungswege behördlich genehmigt werden und sämtlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen erfüllen.