



## Änderungsantrag

der Abgeordneten **Katharina Schulze, Ludwig Hartmann, Anne Franke, Barbara Fuchs, Gülseren Demirel, Thomas Gehring, Jürgen Mistol, Verena Osgyan, Tim Pargent, Stephanie Schuhknecht, Gisela Sengl, Florian Siekmann, Maximilian Deisenhofer, Susanne Kurz, Hep Monatzeder, Anna Schwamberger, Gabriele Triebel** und **Fraktion (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)**

### **Haushaltsplan 2023;**

**hier: Beton-Recyclingforschung voranbringen – EDF-Technologie fördern  
(Kap 07 03 Tit. 893 71)**

Der Landtag wolle beschließen:

Im Entwurf des Haushaltsplans 2023 wird folgende Änderung vorgenommen:

In Kap. 07 03 wird der Ansatz im Tit. 893 71 (Zuschüsse für Investitionen) von 31.934,0 Tsd. Euro um 2.000,0 Tsd. Euro auf 33.934,0 Tsd. Euro erhöht.

Die zusätzlichen Mittel sind zur Förderung einer ersten flexiblen Forschungsdemonstrationsanlage für elektrodynamische Fragmentierung (EDF) von Verbundmaterialien wie z. B. Altbeton, Müllverbrennungsaschen, Mauerwerksabbruch, Feuerfestbetonen, etc. für die umweltschonende EDF-Technologie am Fraunhofer-Institut für Bauphysik in Holzkirchen vorgesehen.

Es wird eine Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 2.000,0 Tsd. Euro eingefügt.

### **Begründung:**

Durch die in den vergangenen Jahren zunehmende Verknappung und damit Verteuerung von mineralischen Ressourcen gewinnt die Aufbereitung und das Recycling von Verbundwerkstoffen zur Wiedergewinnung von sekundären Rohstoffen immer mehr an Bedeutung. Dabei wird verstärkt auf eine echte Wiederverwertung der verschiedenen Bestandteile Wert gelegt, um eine Deponierung zu verhindern und um Materialkreisläufe zu schließen. Mit der EDF ist es möglich, verschiedenste Verbundmaterialien (z. B. Altbeton, Müllverbrennungsaschen, etc.) selektiv aufzutrennen und somit die einzelnen Komponenten zurückzugewinnen und wiederzuverwerten. Mit herkömmlichen mechanischen Verfahren wie Backenbrecher oder Prallmühle ist lediglich eine Zerkleinerung von Verbundwerkstoffen, aber keine selektive Trennung in die Einzelbestandteile möglich.

Bei der Aufbereitung von Altbeton mittels dieser Technologie entsteht zudem sog. sekundärer Kalk, bei dessen Verwendung man die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Zementproduktion um zwei Drittel senken könnte. 2014 ist das Fraunhofer Institut für Bewegungsbildung und Psychosomatik für das EDF-Verfahren beim Bundeswettbewerb „Land der Ideen“ für den Nachweis ausgezeichnet worden, dass man Altbeton zu 100 Prozent in sortenreinen und qualitativ hochwertigen Sand, Kies sowie Zementersatzrohstoffe recyceln kann. Mit der Etablierung dieses Verfahrens könnte die zunehmend problematische Ausweisung von Sand- und Kiesabbauflächen in Bayern, sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Bauwirtschaft entscheidend verringert werden.

Die Fördersumme wird benötigt, um erstmalig das Hochspannungsimpulsverfahren auf eine großtechnische Demo-Anlage im Industriemaßstab (3 t/h) zu überführen. Damit ließen sich für verschiedenste Verbundwerkstoffe die optimalen Gesamtanlagen generieren und über beteiligte Industriepartner weltweit vertreiben.

Durch die Förderung der Forschungsdemonstrationsanlage würde die Bau- und Keramikindustrie langfristig unterstützt sowie Deponien entlastet und Ressourcen geschont werden.