

# 1 000 Tonnen am Tag aufbereitet

**Sinzheim (so) – An der Neubaustrecke der Bahn in Sinzheim stehen zurzeit drei so genannte ARAN-Anlagen. In diesen Anlagen wird der Boden des alten Bahndammes „aufgearbeitet“. Das heißt, die Schadstoffe, die darin enthalten sind, werden mit einer eigens für Sinzheim ausgearbeiteten Spezial-Rezeptur so gebunden, dass sie nicht mehr ausgewaschen werden können.**

Die Anlagen laufen noch bis Mitte nächsten Jahres auf Hochtouren. Und sie funktionieren so: Der Boden des alten Bahndammes wird über Förderbänder in die Anlage verfrachtet. Dort wird er mit einer Spezialrezeptur aus so genannten hydraulischen Bindestoffen – das sind vorwiegend Zemente und Kalke – und einigen Additiven, die sicherstellen, dass die Schadstoffe im Boden auch tatsächlich gebunden werden, angereichert.

Der Effekt: Der Boden bleibt zwar weiterhin belastet, die Schadstoffe können allerdings nicht mehr ausgewaschen werden, erklärt Arno Schneider, Projektleiter der Deutschen Bahn AG, das Verfahren. Im Klartext heißt das: Der Boden, der aus dem alten Bahndamm eigentlich auf einer Deponie entsorgt werden müsste, kann nach der Behandlung wieder anderswo verbaut werden. In Sinzheim wird der Boden für

den Lärmschutzwall entlang der Bahnstrecke Richtung Süden verwendet. „Obendrauf kommen noch fünfzig Zentimeter Boden und eine Begrünung“, erklärt Schneider. Und noch einen Zusatzeffekt hat „immobilisierter“ Boden. Er wird nämlich tragfähiger. „Nach der Behandlung ist der Boden ungefähr mit 50 Newton pro Quadratmeter belastbar. Das entspricht einer Belastbarkeit von Magerbeton“, so der Projektleiter.

Allerdings müssen nicht alle 30 000 Kubikmeter Boden, die im Zuge der Bahnverlegung bewegt werden, in der ARAN-Anlage aufgearbeitet werden. Die Belastung des Sinzheimer Bahndamm-Bodens selbst hält sich ohnehin in Grenzen. Auf der Skala von unbelastet bis sehr belastet ergaben die Bodenproben des alten Bahndammes eine leichte Belastung, erklärt Schneider.

In Steinbach sieht die Situation nicht anders aus. Vor allem Pestizide, die aus den Unkrautbekämpfungszügen stammen und sich im Bahndamm-Material festgesetzt haben, sowie teerhaltige Stoffe aus den Schwellen der Gleise sind im Boden zu finden. Gefährlich sind die Stoffe eigentlich nicht. Solange keine Baumaßnahmen vorgenommen werden, verbleiben sie jahrzehntelang im Boden. Doch sobald der Boden „zustandsgestört“ wird, so der Gesetzgeber,



**In solchen ARAN-Anlagen wird das Bodenmaterial der alten Bahntrasse in Sinzheim und Steinbach aufgearbeitet, so dass es wieder verwendet werden kann.**

Foto: Sonny Adam

muss er entweder entsorgt oder mit diesem „Immobilisierungsverfahren“ aufbereitet werden.

„Bei der Bahn wurde dieses Verfahren 1995 zum ersten Mal angewandt“, erinnert sich Schneider noch gut. Inzwischen ist es fast schon zur Routine geworden. Bis zu 1 000 Tonnen schafft eine ARAN-Anlage pro Tag – das sind 500 Kubikmeter Boden. „Das Verfahren spart Ressourcen und Deponieplatz“, zeigt sich Schneider erfreut über die Lösung. Die Anlagen selbst, die ein bisschen an Betonmischwerke erinnern, stammen ur-

sprünglich aus Australien. Sehr häufig werden sie bei der Sanierung von Industriebrachen im Ruhrgebiet eingesetzt, erklärt der Bahn-Projektleiter. In Baden-Württemberg allerdings sind sie nicht ganz so häufig anzutreffen. Nur eine Karlsruher Firma hat sich auf die Wiederaufbereitung spezialisiert. „Das ist die einzige in der Gegend“, so Schneider.

Damit die Sinzheimer auch wirklich sicher sein können, dass das Verfahren auf den Boden bestens wirkt, wurden in Absprache mit dem Umweltamt

vier zusätzliche Grundwassermessstellen eingerichtet. „So kann nach Abschluss der Maßnahme sichergestellt werden, dass die Immobilisierung wirklich erfolgreich war“, erklärt Schneider. Und hinterher erinnert nichts mehr an den alten Bahnverlauf. Denn natürlich werden die alten teergetränkten Schwellen aus Holz, die Bahngleise sowie die Kleineisen, die zur Zeit noch auf dem Gelände lagern, abtransportiert und getrennt entsorgt. Insgesamt landen rund zwanzig Kilometer Gleise auf dem Schrottplatz.