

Erdaushub

Kapazitäten werden knapper



Es ist eine komplexe Thematik – eine, die aufgrund der bürokratischen und gesetzlichen Konditionen gerade bei den Verantwortlichen hiesiger Baufirmen nicht selten zu Kopfschütteln und Unverständnis führt. Bei der Frage nach dem Umgang mit Erdaushub erkennen die handelnden Akteure häufig eine Diskrepanz zwischen ihren eigenen Vorstellungen und den Vorgaben des Gesetzgebers. Dazu kommen aber auch rein logistische Probleme. Diese sind gerade im heimischen Kammerbezirk längst sichtbar.

Text: Patrick Kohlberger | Fotos: Christian Wickler (1), OTTO QUAST Bau Aktiengesellschaft (1), Straßen- und Tiefbau GmbH (2), Kreis Olpe (1), Bodenbörse Südsauerland (1)



Generell ist es möglich, Bodenaushub, der etwa aus einer Baugrube stammt, wiederzuverwenden. Dies ist umso problematischer, je kontaminierter das Erdreich ist. Solche Belastungen können klassischerweise auf ehemaligen Industriegeländen auftreten. „Die Erde innerhalb derselben Baumaßnahme erneut

zu verarbeiten, ist die einfachste und kostengünstigste Maßnahme. Wird im Rahmen einer Baumaßnahme nicht der gesamte Aushub benötigt und lässt es seine Beschaffenheit zu, kann er auch als Auffüllmaterial für andere Projekte dienen“, verdeutlicht Sebastian Quast, Vorstandsvorsitzender der OTTO QUAST Bau Aktiengesellschaft aus Siegen. Gibt es bei eigenen Baustellen nicht ausreichend Bedarf, nutzen Unternehmen vermehrt spezifische Bodenbörsen oder Online-Plattformen, die Angebote und Anfragen sammeln und die entsprechenden Verantwortungsträger zusammenbringen. In Fällen, die jedoch aufgrund bestimmter Gegebenheiten eine Entsorgung des Materials unerlässlich machen, wird es für die Beteiligten deutlich komplizierter – und letztlich vor allem teurer.

Um die Hintergründe des Sachverhalts einzuordnen und in Gänge zu verstehen, ist jedoch zunächst ein Blick auf die rechtlichen Grundlagen vonnöten. Ob und in welcher Form ein Boden verwertbar bzw. fachgerecht zu entsorgen ist, entscheidet sich unter Berücksichtigung verschiedener Richtwerte. Für Material, das wieder an selber oder an anderer Stelle eingebaut werden soll, greift die Verordnung der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) – eine Art Schadstoffdeklination für die Wiederverwendbarkeit. „So soll transparent klassifiziert werden, mit welchem Aufwand sich das Material verwerten lässt“, erklärt Andreas Behle, Geschäftsführer der Straßen- und Tiefbau GmbH aus Kirchhundem.

Entscheidend sind zunächst die sogenannten Zuordnungsklassen (Z-Klassen). Wird der Boden der niedrigsten Stufe (Z 0) zugeordnet, ist er zu 100 % sauber. Er kann dann ohne Restriktionen wiederverwendet werden. Bei Vorliegen der Klasse 1 sind erhebliche Maßnahmen zur Immobilisierung der Schadstoffe umzusetzen, um eine weitere Nutzung zu ermöglichen. Grenzwerte sind zum Beispiel für Schwermetalle oder bestimmte organische Verbindungen wie PCB und Benzol fixiert.

Wenn es um ungewollte physikalische Eigenschaften geht, kann Erdreich zum Teil aufbereitet werden. Steht ein Austausch von nicht standfestem Boden an, kann dieser ggf. vermieden werden, indem er mit einem Zement-Kalk-Gemisch aufbereitet wird. Gerade bei lehmigen Böden, die sehr durch ihren Feuchtegehalt beeinflusst werden, findet dieses Verfahren Anwendung. Die Kosten für diese Maßnahme können sich in Zeiten knapper Entsorgungsmöglichkeiten schnell rechnen, da man so einen teuren Transport vermeiden kann. Mit Schadstoffen kontaminierte Böden sind in großen Mengen jedoch nur aufwendig wiederherzustellen. „Mittel- und langfristig



Für die OTTO QUAST Bau Aktiengesellschaft um ihren Vorstandsvorsitzenden Sebastian Quast sind die Deponiekapazitäten ein wichtiges und sehr aktuelles Thema.



bauen sich organische Schadstoffe zwar ab, aber das dauert seine Zeit", betont Sebastian Quast.

Entspricht das Material nicht den für die Wiederverwendung notwendigen Kriterien, ist die Entsorgung gemäß der Deponieverordnung (DepV) umzusetzen. Hier ergibt sich ebenfalls eine Schadstoffskala – von der Deponieklasse 0 (DK 0) bis zur DK 3. Es gilt: Je höher die Belastung, desto teurer wird die Entsorgung, denn nicht jede Deponie darf jedes Material annehmen. Die Anzahl der Deponien, die stark belastetes Material lagern dürfen, ist geringer als die derjenigen, die eine niedrigere Stufe abdecken. Je belasteter ein Boden, desto höher sind die Auflagen für die aufnehmende Deponie. Für die Bauausführenden ergeben sich – je nach Belastungsgrad des Materials – Entsorgungskosten in Höhe von bis zu 100 € pro Tonne.

Eine chemische Untersuchung bestimmt die Auswahl des Entsorgungswegs. Schon die Probenahme vor Ort wird durch Vorschriften wie die PN 98 geregelt. „Früher lief das Prozedere deutlich unkomplizierter ab“, blickt Rolf-Dieter Menzler zurück. Der erfahrene Bau-Experte leitet den Bereich Tiefbau von OTTO QUAST und ist zugleich einer der Hauptverantwortlichen der Baustoff-Aufbereitung Siegerland GmbH & Co. KG. Mitarbeiter eines zertifizierten Prüflabors entnehmen bei jedem Einzelprojekt Bodenproben, die exakt über das weitere Vorgehen entscheiden. Menzler nennt als ganz aktuelles Beispiel eine Baumaßnahme am Siegener Jung-Stilling-Krankenhaus. Hier hat das Team rund 7.000 m³ Boden ausgeschachtet. „Gut 70 % davon müssen wir entsorgen. Den Rest können wir wiederverwenden.“ Ein Labor sei damit beauftragt worden, das Material zu untersuchen. Solche Analysen nähmen in der Regel ungefähr eine Woche in Anspruch.

Was nicht mehr verwertbar ist, muss auf eine Deponie befördert werden. Genau hier liegt oftmals ein ganz wesentliches Problem für die heimische Industrie. Dies gilt für beide Kreise des Kammerbezirks. „Die Deponiekapazitäten sind knapp – und sie werden immer knapper“, bringt es Andreas Behle auf den Punkt. Das gelte grundsätzlich für das gesamte Bundesgebiet, zeige sich aber gerade beim Blick auf die hiesige Region sehr deutlich.

In Siegen-Wittgenstein gibt es zurzeit kaum noch Platz, um unbelastetes Erdreich abzulagern. Geeignet dafür ist einzig die Deponie in der Siegener Fludersbach, die eigentlich rekultiviert werden sollte. Die Genehmigung, hier noch einige Jahre lang Bauschutt abzuladen, wird temporär begrenzt sein. Das zur Verfügung stehende Volumen wird spätestens 2042 vollständig verfüllt sein, womöglich auch bereits deutlich früher. Der Kreis ist damit beauftragt, eine ähnliche Option für die Kreisabfalldeponie Winterbach in Netphen-Herzhausen zu schaffen, um Zeit zu gewinnen und die heimischen Baufirmen zu entlasten, indem man ihnen weitere Entsorgungssicherheit im geografisch nahen Umfeld gewährleistet.

Material, das – wenn auch nur leicht (DK 1) – belastet ist, müssen die involvierten Unternehmen auf Deponien bringen, die weit entfernt liegen. Das ist gleichbedeutend mit einem massiven logistischen Aufwand. „Wir fahren mitunter bis zu 100 Kilometer in alle möglichen Himmelsrichtungen. Was das in zeitlicher und finanzieller Hinsicht auch für unsere Kunden bedeutet, bedarf keines näheren Kommentars“, ordnet Sebastian Quast mit klaren Worten ein. Hinzu komme, dass die Sattelzugfahrten zu den Deponien eine nicht unerhebliche Belastung für die Umwelt und den Verkehr mit sich brächten.

So oder so gilt: Wenn Abbruchmaterial entsorgt werden muss, ist es unerlässlich, eine adäquate Trennung durchzuführen. In diesem Punkt setzt die Bauwirtschaft schon seit längerer Zeit auf einen bewährten Stoffkreislauf. Es geht hierbei um die Wiederverwendung von mineralischen Abbruchstoffen, etwa Beton. Auf der Baustelle befreien Arbeiter das Material von Verunreinigungen. Anschließend wird es in Aufbereitungsanlagen gebrochen und gesiebt, sodass Recyclingmaterial in der erforderlichen Körnung entsteht. Eine Zertifizierung erhält dieses Material, wenn es gemäß anerkannten Leitfäden aufbereitet wird. Dadurch wird die Unbedenklichkeit für die Wiederverwertung in Hinblick auf die Umwelt je nach Einsatzgebiet nachgewiesen, wenn es entsprechend der Regelwerke eingebaut wird.

Zu einem der zentralen Partner der regionalen Bauindustrie, aber auch privater Haushalte, ist in den vergangenen Jahren die Bodenbörse Südsauerland um Geschäftsführer Frank Rottstock avanciert. Ihr Aufgabenbereich umfasst die Vermittlung von Boden und mineralischem Bauschutt sowie den Unterhalt und Betrieb von Verwertungsanlagen.

Der bei Baumaßnahmen anfallende Bodenaushub oder mineralische Reststoffe können an den Annahmestellen der Bodenbörse angeliefert, zwischengelagert oder verbaut werden. Das Team nutzt sie zur Verfüllung und Renaturierung. Rottstock erklärt, für welche Zwecke man den Erdaushub einsetzt. Einen Schwerpunkt markiere die A45. Entlang der „Sauerlandlinie“ wurden mithilfe des entsprechenden Materials inzwischen bereits mehrere Lärmschutzwälle angebracht. Ganz aktuell ist etwa die Baumaßnahme gegenüber dem interkommunalen, von den Städten Olpe und Drolshagen errichteten Gewerbegebiet „Hüppcherhammer“.

„Solche Konstellationen bedeuten eine absolute Win-win-Situation“, verdeutlicht Rottstock. Lärmschutzwälle mit Erdaushubmaterial schützen Autobahnraner effizient vor der akustischen Belästigung durch die tausenden Fahrzeuge, die täglich über die A45 fahren. Zudem seien sie in der Umsetzung erheblich kostengünstiger als klassische Lärmschutzwände, für die man teures Baumaterial benötige. „Wir bauen den Wall. Das kostet niemanden etwas. Und die Baufirmen sind froh, ihr Material zu wirtschaftlich guten Konditionen loszuwerden.“

Ein weiteres bedeutendes Einsatzgebiet zur Wiederverwendung des Materials markieren sogenannte Rekultivierungsmaßnahmen. Beispielhaft sind in diesem Kontext die Arbeiten rund um die Hausmülldeponie in Drolshagen-Frenkhausen zu nennen. Hier haben die Verantwortlichen den Altstandort durch einen effektiven Bodenauftrag wieder in einen nutzbaren Zustand gebracht. Häufig zeigten sich gerade im Kreis Olpe zudem rein topografisch bedingte Probleme, die man durch die Nutzung von Erdaushub beheben könne, erklärt Rottstock: „Für uns geht es in vielen Fällen darum, einen Höhenausgleich zu schaffen und mit dem Material an einer Baustelle von unten aufzufüllen.“

Die Bodenbörse Südsauerland steht aber nicht nur gewerblichen Kunden, sondern auch Privatpersonen mit ihrem Service zur Verfügung. Hier nennt der Geschäftsführer ebenfalls ein ganz einfaches Beispiel: „Wenn ein Landwirt über eine unebene Wiese klagt, kümmern wir uns darum, das Gelände zu begradigen. Dann kann er anschließend wieder unfallfrei mit seinem Mähwerk über das Grün fahren.“ Es gebe also durchaus einige Optionen, um den ausgehobenen Baustoff sinnvoll zu verwerten.



Andreas Behle, Geschäftsführer der Straßen- und Tiefbau GmbH aus Kirchhundem, sieht eine Diskrepanz zwischen den gesetzlichen Vorgaben und den tatsächlichen Bedarfen.



Frank Rottstock
ist Geschäftsführer
der Bodenbörse
Südsauerland.

Den Verweis auf die Probleme, die sich durch die landschaftlichen Besonderheiten ergeben, bringt Frank Rottstock indes auch in puncto Suche nach neuen Deponieflächen an. Um für eine solche geeignet zu sein, müsse ein Areal verschiedenste Kriterien erfüllen – unter anderem die konsequente Berücksichtigung der gesetzlichen Regularien des Wasserschutzes. „Wir haben im Kreis Olpe in fast jedem Tal einen Bach. Allein das ist schon ein absoluter Ausschlussfaktor.“ Denkbar seien etwa Bergrücken – aber nur, wenn sie gleichzeitig über eine gute Verkehrsanbindung verfügten und ausreichend Platz böten. Hinzu kämen artenschutzspezifische Anforderungen. „Diese spielen in der heutigen Zeit eine immer wichtigere Rolle“, berichtet Rottstock. Bevor man eine Deponie errichten könne, müsse man zunächst mit umfangreichen Gutachten darlegen, dass keine Tierarten gefährdet seien.

Darüber hinaus brauche es auch die nötige Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung. „Massive Beschwerden und die Entstehung entsprechender Bürgerinitiativen gilt es natürlich im Zuge des Beantragungsverfahrens und auch in der Folgezeit nach Möglichkeit zu vermeiden. Das geht nur über Aufklärung und eine transparente Öffentlichkeitsarbeit.“ Der Geschäftsführer der Bodenbörse wählt zur Verdeutlichung eine Analogie: „Viele von uns halten große Stücke auf erneuerbare Energien. Ein Windrad im sprichwörtlichen Vorgarten wollen wir aber natürlich auch nicht haben.“ Ähnlich sei es mit den Deponien. Eine Anlage, die im Jahr rund 300.000 m³ Material annehme, werde in diesem Zeitraum von circa 50.000 Lkw angefahren.

Hinsichtlich der Ursachen für die Belastung des Erdreichs seien zwei Punkte zu nennen, erklärt der Sauerländer Unternehmer und Tiefbauexperte Andreas Behle: „Auf der einen Seite ist da natürlich der Faktor Mensch. Die Industrie greift in die

Natur ein. Darüber hinaus muss man aber auch die erdewachsenen Beeinträchtigungen berücksichtigen.“ Die sogenannte geogene Belastung – unter anderem durch Zink, Zinn, Selen oder Blei – sei für sich genommen in den heimischen Gefilden oftmals bereits so hoch, dass das Material gemäß den geltenden Regularien entsorgt werden müsse.

Für Behle ist diese strenge Gesetzgebung ein echter Dorn im Auge: „Alles, was im Baggerlöffel landet, ist demnach erst einmal quasi per se Abfall. Realistisch betrachtet, handelt es sich aber in sehr vielen Fällen eben nicht um Müll, sondern um einen absolut hochwertigen Baustoff – ein Wirtschaftsgut.“ Freilich sei es bei schlammigen oder verseuchten Böden eine ganz andere Sachlage, aber der Erdaushub in unserer Region besteche in der Regel durch sehr gute Qualität und erweise sich bei fachmännischer Begutachtung als wiedereinbaufähig. Böden, die man eigentlich bedenkenlos verwerten und an anderer Stelle einsetzen könne, müsse man also laut Gesetz entsorgen. Und das sei teuer – sowohl im unternehmerischen als auch im privaten Kontext: „Wenn ein Häuslebauer erst einmal 20.000 € für die Bodenentsorgung berappen muss, überlegt er sich zwei Mal, ob er den Bauprozess wirklich fortsetzen möchte.“

Im Jahr 2020 hat der Entwurf einer neuen Mantelverordnung für Ersatzbaustoffe den Bundestag passiert. Er durchläuft nun weitere Abstimmungen. Die Verordnung soll die Kriterien für Wiederverwertung, Recycling und Entsorgung von Aushubmaterial bundesweit einheitlich regeln – an sich erst einmal ein guter politischer Ansatz, wie Sebastian Quast befindet: „Vorher galt ein föderalistischer Flickenteppich. Jetzt wird die Sache deutlich übersichtlicher und transparenter.“ Der Haken jedoch: Da die Grenzwerte nun wohl nochmals deutlich strenger ausfallen würden, werde es für Unternehmen immer

schwerer, auch eigentlich gutes Material an anderer Stelle in geografischer Nähe wieder einzubauen. „Das konterkariert natürlich die Bemühungen der Bauwirtschaft, Recycling-Technologien voranzutreiben. Stattdessen befürchten wir nun noch mehr volle Straßen, und den Firmen und Bauherren entstehen hohe Kosten sowie ein immenser personeller Aufwand.“

Man sei nun also nochmals deutlich häufiger gezwungen, teures Frischmaterial zu benutzen, anstatt auf vorhandenes, gutes Material zurückzugreifen und dieses wieder nutzbar zu machen. „Umwelttechnisch wäre es bedenkenfrei. Die Qualität würde auch stimmen. Aber uns sind einfach die Hände gebunden“, ergänzt Rolf-Dieter Menzler. „Daher machen wir uns in der Bauwirtschaft politisch dafür stark, den Einsatz von Recyclingbaustoffen nicht weiter zu erschweren.“ Je mehr Betonschutt oder wiederverwendetes Gestein man einsetzen könne, desto geringer falle die Belastung der Deponien aus. „Es ist wesentlich sinnvoller, im direkten Umfeld einer Baumaßnahme zertifiziertes Recyclingmaterial zum Beispiel als Schotterersatz zu verwenden, als es viele Kilometer zu einer Deponie

zu fahren. Jede zusätzliche Fahrt lässt Baukosten steigen und verschlechtert die Umweltbilanz eines Projekts.“

Diesen Standpunkt vertritt auch Andreas Behle. Er plädiert für praxisnahe Lösungen anstatt eines starren Festhaltens an fixierten Grenzwerten: „Entscheidend ist aus meiner Sicht, dass der Gesetzgeber zwischen anthropogenen und geogenen Belastungen differenzieren sollte. Hier vermisste ich das nötige Augenmaß bei den politischen Verantwortungsträgern.“ Man erlebe in der Branche einen zunehmenden „Deponietourismus“, der keinen der Beteiligten erfreuen könne. „Es kann nicht sein, dass man quer durch ganze Bundesländer fahren muss, um sein Material abzuladen. Wir alle könnten, wenn dies anders geregelt wäre, viel Geld sparen – Geld, das man zum Beispiel dringend für wichtige Investitionen im Straßenbau einsetzen müsste.“ Hierfür setzen sich der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes und weitere Verbände mit Nachdruck ein. ■

Diesen Bericht finden Sie auch unter www.ihk-siegen.de, Seiten-ID 3764.

Interview mit Theo Melcher, Landrat des Kreises Olpe

Begleiten und unterstützen

Ist die Entsorgung von Erdaushub im Kreis Olpe ein Problem? Wie ist es um die Deponiekapazitäten bestellt?

Bedingt durch eine Vielzahl genehmigter technischer Bauwerke liegt derzeit objektiv kein Mangel an legalen Verwertungsmöglichkeiten vor. Dass diese nicht immer genutzt werden, stellt ein anderes Problem dar. Dennoch sieht es der Kreis Olpe als seine Aufgabe an, weitere Kapazitäten für die Entsorgung von Erdaushub zu schaffen bzw. hierbei zu unterstützen. Die Zentraldeponie des Kreises Olpe der Deponieklasse II hat ein Restvolumen (in Abhängigkeit des Abfallanfalls) von wenigen Jahren. Die Erschließung weiterer Unterbauabschnitte zur genehmigten Deponie ist derzeit in Planung. Auf der Zentraldeponie können grundsätzlich auch Abfälle der Deponieklassen 0 und I abgelagert werden. Die Ablagerung von Abfällen auf einer Deponie höherer Deponieklasse ist jedoch weder ökologisch noch ökonomisch sinnvoll.

Was macht die Suche nach neuen Standorten für Deponien so schwer?

Ein Deponiestandort für eine Deponie, auch der Klasse 0, muss eine Vielzahl von Anforderungen erfüllen. Es muss ein wirtschaftlich sinnvolles Volumen zur Verfügung stehen, die Verkehrsanbindung muss günstig sein, die Akzeptanz der Bevölkerung muss vorhanden sein und darüber hinaus müssen umweltrechtliche Faktoren berücksichtigt werden.

Was kann der Kreis in dieser Frage tun? Welche Konzepte wurden/ werden diesbezüglich erarbeitet bzw. diskutiert?

Aktuell gibt es Bemühungen eines privaten Unternehmens, einen Standort für eine Bodendeponie (DK 0) zu finden. Diese Suche wird seitens des Kreises begleitet und unterstützt.



Theo Melcher, Landrat des Kreises Olpe.

Darüber hinaus wird im Rahmen von Bauanträgen unter Berücksichtigung der Ressourcenschonung – wo möglich und von Bauherren gewünscht – auf Wiedereinbau oder Wiederverwertung von Bodenmaterial gesetzt. Die gesetzlichen Möglichkeiten bieten einigen Spielraum, bedürfen aber einer sauberen Planung. Diese Planung wird vom Kreis Olpe begleitet, um eine möglichst ressourcenschonende Variante für das Bauvorhaben zu finden.