

An das  
Landratsamt Ravensburg  
- Landrat Harald Sievers -  
88212 Ravensburg

**Fraktion im Kreistag  
des Landkreises Ravensburg**

[www.gruene-ravensburg.de](http://www.gruene-ravensburg.de)  
[liv.pfluger@gmx.de](mailto:liv.pfluger@gmx.de)  
[bruno.sing@gruene-aulendorf.de](mailto:bruno.sing@gruene-aulendorf.de)

Ravensburg, 16.2.2021

## **Antrag: Reduktion Kiesabbau und Förderung von Recycling-Baustoffen**

### **Beschlussvorschlag:**

1. Die Verwaltung wird beauftragt ein Konzept zum Thema „Bauschuttrecycling im Kreisgebiet“ zu erstellen, unter Berücksichtigung der gesetzlichen Forderungen: *Vermeidung - vor Wiederverwendung - vor Recycling - vor sonstiger Verwertungen - vor Beseitigung.*  
Ebenfalls sollen der Betrieb der Anlagen und die damit verbundene Logistik inklusiv des Transportbedarfs in diesem Konzept dargestellt werden.
2. Die Verwaltung wird beauftragt mit dem Bodenseekreis und dem Landkreis Sigmaringen Kontakt aufzunehmen um zu klären, ob ein gemeinsames Interesse an einem interkommunalen Konzept zu Bauschuttrecycling besteht.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, dass bei künftigen Hoch-, Tief-, Straßenbaumaßnahmen die zu verwendenden Baustoffe (aus primären und sekundären Gesteinskörnungen) produktneutral ausgeschrieben werden.
4. Bei künftigen Baumaßnahmen bzw. Vergaben wird Recycling-Baustoffen, die nach einem Qualitätssicherungssystem mit Güteüberwachung hergestellt sind und das Lieferwerk einer staatlich zugelassenen Gütegemeinschaft angehören (z.B. QRB Ostfildern), der Vorzug gegeben. Sofern diese für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind, die technischen Lieferbedingungen und die vergaberechtlichen Bedingungen erfüllen sowie dadurch keine unzumutbaren Mehrkosten entstehen.
5. Der „Leitfaden für Nachhaltiges Bauen“ wird um ein eigenes Kapitel „Einsatz von Recycling-Baustoffen“ erweitert, mit der klaren Zielsetzung Ersatz zu Beton und Kies zu formulieren.
6. Die Verwaltung wird im Zuge der Stellungnahme zur zweiten Anhörung des Regionalplanes beauftragt den Regionalverband zu bitten, dass die folgenden Themen im weiteren Verfahren berücksichtigt werden
  - a. Schaffung eines Baustoffrecycling- und Sekundärressourcenmanagements
  - b. Ausweisung stationärer Recyclinganlagen in allen Landkreisen

⇒ **Begründung siehe Anhang.**

Mit freundlichen Grüßen

## **Begründung**

### **Zusammenfassung**

Die aktuelle Gesetzgebung formuliert klare Ziele hinsichtlich

a) der Maßnahmen im Umgang mit Abfällen: Hier gilt die aufgeführte Rangfolge:

1. Vermeidung
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung
3. Recycling
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung
5. Beseitigung

b) produktneutraler Ausschreibung, Raumbedeutsamkeit

Die heutige Praxis erfüllt diese Ziele im Hinblick auf die Vorbereitung, des Recyclings und der Verwertung von Bauschutt und Baumassenabfällen, größtenteils nicht.

Ein Großteil der Bevölkerung lehnt einen weiteren Raubbau in der oberschwäbischen Landschaft durch überzogene Ausdehnung des Kiesabbaus ab. Initiativen haben sich gegründet, die den geplanten und praktizierten Kiesabbau nicht mehr dulden wollen.

Im Zuge der Fortschreibung des Regionalplanes soll der Kiesabbau regionalplanerisch abgesichert werden. Konkrete Gedanken über einen nachhaltigen Kiesabbau durch Substitution von Primärrohstoffen werden nicht angestellt.

Im Zusammenhang mit dem Kiesabbau müssen bei der Regionalplanung der Schutz der Bevölkerung, der Natur und der typischen oberschwäbischen Landschaft gewahrt werden.

Verwaltung und Politik müssen berücksichtigen, dass der Kiesabbau zum großflächigen Verlust land- und forstwirtschaftlicher Flächen führt, die für die Nahrungsmittelproduktion, für die Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und für den Natur- und Artenschutz nicht mehr zur Verfügung stehen. Kiesabbau führt zu einer Zerstörung der Bodendeckschicht, die das Grundwasser vor schädigenden Einträgen schützt.

Unserem Trinkwasser, das fast überall in Oberschwaben noch Grundwasser ist, drohen massive Beeinträchtigungen durch Kiesabbau, Verfüllung von Abgrabungen, Verlust von Wasserspeicherfunktion des Waldes, Versiegelung, Klimawandel und landwirtschaftliche Einflüsse.

Zum Schutze unseres Grundwassers müssen deshalb auch die wertvollen und nicht vermehrbaren Ressourcen an Kies und Sand vor einem weiteren unverantwortbaren Raubbau geschützt werden.

## **1 Gesetzliche, planerische Vorgaben**

### **1.1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)**

Gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz § 14, Absatz 2 „Förderung des Recyclings und der sonstigen stofflichen Verwertung“ soll spätestens ab 1. Januar 2020 die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling und die sonstige stoffliche Verwertung von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen mindestens 70 Gewichtsprozent betragen.

### **1.2 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG)**

Das Land Baden-Württemberg hat mit Datum vom 17. Dezember 2020 das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Gewährleistung der umweltverträglichen Abfallbewirtschaftung (Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz - LKreiWiG) verkündet.

Zweck des Gesetzes ist unter anderem die Weiterentwicklung der Kreislaufwirtschaft unter Berücksichtigung des Schutzes von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen.

Der Kreislaufwirtschaft dienen dabei unter anderem

- eine ressourceneffiziente, ressourcenschonende, schadstoffarme und abfallarme Produktgestaltung und Produktion,
- die anlageninterne Kreislaufführung von Stoffen,
- die Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen für Produkte und Stoffe sowie
- eine an den Zielen der bestmöglichen Verwertung orientierte getrennte Erfassung von Abfällen.

Gemäß § 2 (3) Pflichten der öffentlichen Hand soll bei der Beschaffung von Arbeitsmaterialien, Ge- und Verbrauchsgütern und sonstigen Aufträgen sowie bei der Gestaltung von Arbeitsabläufen, ohne damit Rechtsansprüche Dritter zu begründen, Erzeugnissen der Vorzug gegeben werden, die

1. im Wege der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder mit Hilfe von Recyclingmaterialien und -verfahren hergestellt worden sind,
2. mit ressourcenschonenden oder abfallarmen Produktionsverfahren hergestellt worden sind
3. sich durch besondere Langlebigkeit, Reparaturfreundlichkeit und Wiederverwendbarkeit auszeichnen
4. im Vergleich zu anderen gleichartigen Produkten zu weniger oder schadstoffärmeren Abfällen führen
5. sich in besonderem Maße zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung eignen oder
6. aus nachwachsenden, im Einklang mit Umweltbelangen angebauten Rohstoffen hergestellt sind.

(4) Im Rahmen der Vorbildfunktion sind bei der Ausführung nicht unerheblicher Baumaßnahmen der öffentlichen Hand über die Anforderungen des Absatzes 3 hinaus

1. die erforderlichen Bauleistungen so zu planen und auszuschreiben, dass geeignete und gütegesicherte Recyclingbaustoffe gleichberechtigt mit Baustoffen angeboten werden können, die auf der Basis des Einsatzes von Primärrohstoffen hergestellt wurden, und
2. vorrangig Recyclingbaustoffe, insbesondere als Schüttmaterial, Material für Tragschichten, für den Bau unter Fundamenten oder Verfüllungen, Dämme und Wälle oder als Recyclingbeton zu verwenden.

### **1.3 Fortschreibung Regionalplanung – 2. Anhörung**

#### **1.3.1 Abfall**

Auf Vorschlag des Landratsamtes Bodenseekreis wurde in der 2. Anhörung das Kapitel Abfallentsorgung aufgenommen. Ebenso wurde von diesem vorgeschlagen dies auf fachlicher Ebene mit dem Landkreis Ravensburg abzustimmen.

Gemäß Plansatz 4.3 Abfall soll die Menge an nicht verwertbaren Inertabfällen (v.a. Erdaushub und Bauabfälle) möglichst minimiert werden. Bei Baumaßnahmen soll frühzeitig geplant werden, wie Erdaushub und mineralische Bauabfälle vermieden, nachhaltig verwendet und verwertet werden können. Der Erdmasseausgleich soll durch bauleitplanerische Festsetzungen sichergestellt werden. Mineralische Bauabfälle sollen nach Möglichkeit einer Wiederverwendung bzw. einem Recycling zugeführt werden. Bei Inertabfällen, die trotz dieser Maßnahmen entsorgt werden müssen, soll eine möglichst ortsnahe und landschaftsverträgliche Entsorgung angestrebt werden.

Die Entsorgungsstrukturen sollen so weiterentwickelt werden, dass ein möglichst hohes Maß an Ressourcen- und Energieeffizienz erzielt und das Niveau der stofflichen und energetischen Abfallverwertung weiter optimiert wird.

Laut Begründung zum Plansatz sollen bei Inertabfällen (Erdaushub und Bauabfällen) prioritär Maßnahmen der Vermeidung und Verwertung ergriffen werden. Darüber hinaus soll die Wiederverwendung von Bodenaushub als Baustoff soll angestrebt werden. Mineralische Bauabfälle sollen nach Möglichkeit einer Wiederverwendung bzw. einem Recycling zugeführt werden und durch entsprechende Voruntersuchungen und Eingangskontrollen soll gewährleistet werden, dass Schadstoffe nicht in den Recyclingkreislauf gelangen.

Möglichkeiten der Nutzung von unbelastetem Erdaushub für die Rekultivierung von Rohstoffabbaugebieten und die Gewinnung bzw. das Recycling von mineralischen Rohstoffen aus Erdaushub sollen genutzt werden. Um eine spätere Wiederverwendung von Erdaushub zu ermöglichen, sollen Boden- Zwischenlager ohne Bauschuttalagerungen angestrebt werden.

Zudem soll eine Minimierung von Umweltbeeinträchtigungen durch die fortwährende Anpassung an den fortschreitenden Stand der Technik erfolgen.

### **1.3.2 Kiesabbau**

In der Begründung zum Plansatz 3.5 „Gebiete für den Abbau und zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ wird u.a. folgendes ausgeführt.

G (9) Es besteht grundsätzlich die Notwendigkeit, die Größenordnung der Rohstoffgewinnung zu verringern, um die zum Teil erheblichen Flächenbeanspruchungen und die daraus resultierenden Konflikte zu verringern und um die bestehenden Lagerstätten möglichst langfristig nutzen zu können. Eine Substitution bzw. Reduktion der Primärrohstoffe ist anzustreben. Hierzu soll der Einsatz von alternativen Baustoffen (z.B. Holz) und wiederaufbereiteten Baustoffen (Recyclingprodukte) gesteigert werden. Unbelasteter Bauschutt soll in der Region, soweit nach den technischen Vorgaben möglich, noch konsequenter wieder aufbereitet werden. Sinnvolle Möglichkeiten zum Recycling von belastetem Bauschutt sollen ebenfalls genutzt werden. Falls sich bei der Entwicklung von geeigneten technischen Verfahren für anfallenden Erdaushub aus Baumaßnahmen und bei bisher nicht verwertbaren Bestandteilen Möglichkeiten der Wiederverwertung ergeben, sollen diese Reststoffe, soweit technisch möglich und ökologisch und wirtschaftlich sinnvoll, wieder verwendet und als Ersatz für Primärrohstoffe verwendet werden.

Vorhandene Lagerstätten sollen nicht durch Überbauung oder Überlagerung mit anderem Bodenmaterial entwertet bzw. unwiederbringlich einem Zugriff entzogen werden. Um die wertvollen Kies- und Sandressourcen zu schonen, sollen auch Massenkalksteine überall dort in der Region, wo es technisch möglich ist, verstärkt verwendet werden.

V (10) Zur Schonung hochwertiger Kiese, die sich als Betonzuschlagstoffe eignen, ist darauf hinzuwirken, dass diese nicht weiter für Zwecke verwendet werden, bei denen geringere Qualitätsanforderungen ausreichen. An den Stellen, an denen dies möglich ist, soll der Einsatz von Kiesen und Sanden, sortiert und gebrochen, durch jeweilig geeignetes Recyclingmaterial ersetzt werden. Die Recyclinganlagen sollen soweit möglich mit Abbaustandorten oberflächennaher Rohstoffe gekoppelt werden, da die Vermarktung der Recyclingprodukte am besten an Orten mit Nachfrage nach Verfüllmaterial realisiert werden kann. Das Recyclingmaterial soll jedoch nicht nur als Schüttmaterial für den Unterbau eingesetzt werden, sondern auch als Recycling-Beton (RC-Beton) im Hochbau, wie dies in der Schweiz bereits etabliert ist. Vor allem die öffentliche Hand ist aufgrund ihrer Vorbildfunktion aufgefordert, den Einsatz von Beton-Recyclingmaterial zu steigern und über mögliche Verwendungen aufzuklären.

### **1.4 Abfallwirtschaftskonzept LK RV**

Gemäß energiepolitischem Arbeitsprogramm zum European Energy Award (eea) des Landkreis Ravensburg, beschlossen vom AUT am 10.12.2019, soll das Abfallkonzept bis Ende 2021 fortgeschrieben werden.

Ebenfalls soll nach o.g. Arbeitsprogramm ein Leitfaden zu Nachhaltigem Bauen und Sanieren öffentlicher Gebäude erstellt werden.

Jährlich sollen die zuständigen Ämter im Zuge der eea - Fortschreibung ihre Aufgaben, Maßnahmen, Projekte (z.B. Planung und Bau von Kreisstraßen, Ressourcenwirtschaft, ...) hinsichtlich Energieeffizienz und Klimaschutz prüfen.

Des Weiteren wurde im Zuge o.g. Programmes für die energetische Nutzung von Abfällen die Einführung eines Sekundärressourcenmanagements beschlossen.

## 2 Praktische, strukturelle, planerische Situation

### 2.1 Abfallbilanz 2019 Land Baden-Württemberg

Gemäß Abfallbilanz 2019 des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, sind den Abfallströmen aus der Bauwirtschaft besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Am kommunalen Abfallaufkommen weisen Bauschutt und Straßenaufbruch einen Anteil von 7% aus.

Der weitaus größte Teil der Bauabfälle wird als Gewerbeabfälle außerhalb der kommunalen Abfallentsorgung entsorgt.

Im Jahr 2018 sind folgende Mengen bilanziert:

- rd. 11,6 Mio. t Bauschutt und Straßenaufbruch (Baustellenabfälle),  
davon rd. 10,9 Mio. t in Recyclinganlagen behandelt oder in Verfüllungen sowie im Deponiebau verwertet.
- rd. 28,5 Mio. t Bodenaushubmassen (Boden und Steine) wurden entsorgt.
- ca. 2,8 Mio. t Bauabfälle – in Asphaltmischanlagen eingesetzt
- ca. 10,0 Mio.t Bauabfälle - in Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzt,  
davon ca. 7,5 Mio. t in mobilen Bauschuttrecyclinganlagen (RC-Anlagen)  
ca. 2,5 Mio. t in stationären Bauschuttrecyclinganlagen

### 2.2 Stoffströme mobile, stationäre Recyclinganlagen

Das Institut für Energie und Umweltforschung (ifeu) Heidelberg stellte in der Studie „Optimierung der Verwertung mineralischer Bauabfälle in Region mittlerer Neckar (weitere Region um Stuttgart)“ für das Umweltministerium fest, dass

- ca. 97% der Bodenaushubmassen aus Boden und Steine zur Verfüllung von Abgrabungen eingesetzt werden.
- nur ca. 63% des Outputs aus mobilen RC-Anlagen als RC-Baustoffe in den Straßen- und Wegebau und in Asphaltmischanlagen gehen. Ca. 37% gehen in Maßnahmen für sonstigen Erdbau und Verwertung. Dem gegenüber waren es bei stationären Anlagen ca. 25%.

Unter der Annahme, dass die von ifeu festgestellten Verhältnisse heute noch annähernd stimmen gehen  $ca. 7,5 \times 0,37 + 2,5 \times 0,25 = 3,4 \text{ Mio. t}$  in **Maßnahmen für sonstigen Erdbau und Verwertung**. Es ist anzunehmen, dass **damit keine Primärrohstoffe substituiert** werden, sondern diese Stoffe in Deponien oder

Abgrabungen zur Entsorgung oder Verwertung kommen

- insbesondere stationäre Recyclinganlagen eine stark unterdurchschnittliche Bedeutung haben, diese jedoch zur Herstellung von qualifizierten RC-Produkten geeignet sind und vor allem in Richtung Straßen- und Wegebau vermarkten. Produkte aus mobilen Anlagen gingen im Untersuchungsgebiet zu 2/3 in den sonstigen Erdbau.

### **2.3 Fortschreibung Regionalplanung – 2. Anhörung**

Für die Region ergibt sich beim Planungszeitraum von 40 Jahren ein tatsächlich zu gewinnender Rohstoffbedarf von ca. 360 Mio. t für die Rohstoffgruppe Kiese und Sande, Quarzsande, Ziegeleirohstoffe und Karbonatsteine (Massenkalke) sowie ein prognostizierter Bedarf von ca. 8 Mio. t für die Rohstoffgruppe Hochreine Kalksteine für den gesamten Planungszeitraum.

Damit ergibt sich ein Gesamtbedarf von insgesamt ca. 368 Mio. t/Jahr.

Für die ersten 20 Jahre wurden ca. 60% und für die folgenden 20 Jahre mit ca. 40% des 40-jährigen-Gesamtbedarf festgelegt. Pro Jahr wird von einem insgesamt anhaltenden Bedarf in Höhe von ca. 9 Mio. t/Jahr ausgegangen.

Der RVBO geht davon, dass durch Bauschuttrecycling ca. 10% der Gesamtmenge wieder in den Kreislauf zurückgeführt wird. Dies entspricht in der Region Bodensee-Oberschwaben knapp 1 Mio. t/Jahr. Mit Blick auf die Ergebnisse der Abfallbilanz 2019 des Landes Baden-Württemberg erscheint diese Angabe sehr zweifelhaft.

### **2.4 Rohstoffbericht Baden-Württemberg**

Der Rohstoffbericht des Landes Baden Württemberg trifft darüber hinaus Aussagen über die statistische Reichweite der genehmigten Vorräte bezogen auf die Regionen. Danach betragen im Jahr 2018 die Vorräte in der Region Bodensee-Oberschwaben noch ca. 12-13 Jahre.



Abb. 4.2-13: Statische Reichweiten der Rohstoffversorgung in den Planungsregionen Baden-Württembergs im Jahr 2012 und 2018. Die Reichweiten wurden anhand der genehmigten Vorräte in den Regionen und der Fördermenge an mineralischen Rohstoffen im Jahr 2017 ermittelt.

## 2.5 Einsatz von RC-Baustoffen

Jedes Jahr werden große Mengen an Primärrohstoffen (Kies, Sand) und zu geringe Mengen an Sekundärrohstoffen (Recycling-Baustoffe) im Hoch-, Tief- und Straßenbau verarbeitet.

Eine hochwertige Kreislaufführung der Massen aus dem Hoch-, Tief und Straßenbau kann ein deutliches Signal in Richtung Ressourcenschutz geben. Die Recyclingwirtschaft kann dann wesentlich zu einer kostengünstigen und sicheren Verwertung beitragen, wenn ihre Bauprodukte im Gegenzug einen entsprechenden Absatzmarkt finden. Gelingt dies ist damit eine Schonung von Primär-Rohstoffvorkommen verbunden.

Vor **allem** im Straßen-, Wege- und Leitungsbau ist die öffentliche Hand nahezu der einzige Bauherr und kann damit unmittelbar die Stoffströme beeinflussen und Vorbild sein. Die Berücksichtigung von RC-Baustoffen bei der Vergabe von Bauleistungen wurde in Baden-Württemberg bereits im Jahre 2004 durch das Umweltministerium per Erlass geregelt. Eine produktneutrale Ausschreibung gemäß VOB ist dabei der zentrale Baustein:

**Nach VOB/A werden folgende Vorgaben gemacht:**

### **Ausgabe 2009 § 7 (8):**

*„Soweit es nicht durch den Auftragsgegenstand gerechtfertigt ist, darf in technischen Spezifikationen nicht auf eine bestimmte Produktion oder Herkunft oder ein besonderes Verfahren oder auf Marken, Patente, Typen eines bestimmten Ursprungs oder einer bestimmten Produktion verwiesen werden, wenn dadurch bestimmte Unternehmen oder bestimmte Produkte begünstigt oder ausgeschlossen werden. Solche Verweise sind jedoch ausnahmsweise zulässig, wenn der Auftragsgegenstand nicht hinreichend genau und allgemein verständlich beschrieben werden kann; solche Verweise sind mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zu versehen.“*

### **Ausgabe 2019 § 7 (2):**

*In technischen Spezifikationen darf nicht auf eine bestimmte Produktion oder Herkunft oder ein besonderes Verfahren, das die von einem bestimmten Unternehmen bereitgestellten Produkte charakterisiert, oder auf Marken, Patente, Typen oder einen bestimmten Ursprung oder eine bestimmte Produktion verwiesen werden, es sei denn,*

- 1. dies ist durch den Auftragsgegenstand gerechtfertigt oder*
- 2. der Auftragsgegenstand kann nicht hinreichend genau und allgemein verständlich beschrieben werden; solche Verweise sind mit dem Zusatz „oder gleichwertig“ zu versehen*

Somit hat auch bei einer Ausschreibung von Materialien, z.B. für den Straßen- oder Leitungsbau, immer eine neutrale Bewertung zwischen Baustoffen aus primären und sekundären Gesteinskörnungen zu erfolgen. Es können somit lediglich die technischen Eigenschaften eines Baustoffs vorgegeben werden, nicht aber die stoffliche Zusammensetzung oder die Herkunft der Rohstoffe.

Baustoffe, die im Oberbau eines Straßenkörpers eingesetzt werden müssen nach den „Technischen Lieferbedingungen für Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau“ (TL SoB-StB) in Verbindung mit der ETV-StB-BW Teil 2 hergestellt werden. Ist ein Einsatz im Straßenunterbau vorgesehen, sollten sich die Anforderungen an das Material nach den „Technischen Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe im Erdbau des Straßenbaus“ (TL BuB-E StB) richten. Die Kennzeichnung von RC-Baustoffen richtet sich nach der TL Gestein-StB 04.

Eine produktneutrale Ausschreibung behandelt also güteüberwachte RC-Baustoffe im zugelassenen Einsatzbereich gleichwertig zu Baustoffen aus mineralischem Primärrohstoff. Bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Angeboten sind nach Abs. 1 Nr. 5 a) VOB/A neben dem Preis auch weitere Kriterien und hier insbesondere auch zum Klima- und Ressourcenschutz heranzuziehen. Unter dem Blickwinkel der Ressourcenschonung sollte bei gleicher technischer Eignung angestrebt werden, dass von den Vergabestellen die vorrangige Verwendung von RC-Baustoffen eingefordert.

Der Einsatz von güteüberwachten RC-Baustoffen ist mit keinerlei Mehraufwand oder Risiken verbunden, bringt für Bauherren und ausschreibende Stellen aber mehrere Vorteile mit sich. Die Verpflichtung, produktneutral nach Produkteigenschaften auszuschreiben und neben dem Preis weitere Kriterien auch aus dem Umwelt- und Ressourcenschutz zur Vergabegrundlage zu machen, muß konsequent umgesetzt werden.

## **2.6 Recyclinganlagen**

Die Nachteile von mobilen Recyclinganlagen wurden von ifeu festgestellt. Um qualifizierte RC-Baustoffe zu bekommen bedarf es stationärer Anlagen mit großen Zwischenlagerflächen. Die Zwischenlagerung nicht gefährlicher Abfälle ist nach Nr. 8.12.2 der 4. BImSchV ab einer Gesamtlagerkapazität von 100 t, die Zwischenlagerung gefährlicher Abfälle ist nach Nr. 8.12.1.2 ab einer Gesamtlagerkapazität von 30 t genehmigungspflichtig. Die Genehmigungsbedürftigkeit gilt auch für Anlagen, die weniger als 12 Monate an demselben Ort betrieben werden. Sollen Abfälle länger als 1 Jahr am selben Ort gelagert werden (Langzeitlager), ist eine Genehmigung nach Nr. 8.14 der 4. BImSchV erforderlich

Zwischenlagerungsflächen sollten interkommunal mit Unterstützung der jeweiligen Landkreise organisiert werden. Damit kann die Aufbereitung von Bauschutt und Straßenaufbruch (Baustellenabfälle) sowie kiesig, steinigen Bodenaushubmassen am besten zentralisiert und die die Verwertung am besten vorangetrieben werden.

Für die Entwicklung und Ordnung eines geordneten Baustoffrecycling - Sekundärressourcenmanagements bedarf es stationärer Aufbereitungsanlagen. Damit kann

man auch in den Bereich der Raumbedeutsamkeit kommen gemäß Landesplanungsgesetz (LplG) § 11 Abs. 3 S. 1 kommen.

Der Landkreis sollte gemeinsam mit dem Bodenseekreis und dem Landkreis Sigmaringen an eine Lösung gehen. Voraussetzung ist, dass der Landkreis dem Regionalverband vorschlägt das Thema im Regionalplan aufzunehmen.

Regionalverband und Landkreise sollten dann ein von allen getragenes Bauschuttrecycling-Konzept erarbeiten lassen.