

Oö. Umwelthanwaltschaft
4021 Linz • Kärntnerstraße 10-12

BMLFUW
Stubenring 1
1010 Wien

Geschäftszeichen:
UANw-020001/140-2017-Ba

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Baschinger
Tel: (+43 732) 77 20-134 57
Fax: (+43 732) 77 20-2134 59
E-Mail: uanw.post@ooe.gv.at

www.ooe-umwelthanwaltschaft.at

Linz, 28. März 2017

BMLFUW-UW.2.1.8/0013-V/3/2016
Anhörung zum Entwurf des Bundes-
Abfallwirtschaftsplans 2017
Stellungnahme der Oö. Umwelthanwaltschaft

Sehr geehrte Damen und Herren!

Zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Abfallwirtschaftsgesetzes 2002 (AWG 2002) hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft mindestens alle sechs Jahre einen Bundes-Abfallwirtschaftsplan (BAWP) zu erstellen und über das Internet zu veröffentlichen. Nunmehr liegt die sechste Fortschreibung vor, mit der über die bisher getroffenen abfallwirtschaftlichen Maßnahmen und deren Effizienz berichtet wird.

Der österreichische Materialverbrauch ist mit 21,7 t/Kopf (2014) im europäischen und internationalen Vergleich relativ hoch und weder für Österreich noch global gesehen nachhaltig (BMLFUW 2015). Die heute verbauten Materialien sind die Abfälle der nachfolgenden Generationen. Ein Drittel der im Jahr 2014 verbauten Menge fiel im Jahr 2015 (rund 60 Mio t) in der Abfallwirtschaft an, der Rest ging auf *Lager*.

Die nachfolgende **Stellungnahme** konzentriert sich auf einzelne aus unserer Sicht **wesentliche Punkte** zum vorliegenden Entwurf des Bundes-Abfallwirtschaftsplans 2017.

Stellungnahme zum Entwurf des Bundes-Abfallwirtschaftsplans 2017

1. Kreislaufwirtschaft

Im Rahmen der thematischen Priorität (Ziel 2: Übergang zu einem ressourceneffizienten, umweltschonenden und wettbewerbsfähigen CO₂-armen Wirtschaftssystem) wurde von der Europäischen Kommission unter anderem im Dezember 2015 die Mitteilung „Den Kreislauf schließen – Ein Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft“ und ein Vorschlag zur Revision von sechs Abfallrichtlinien vorgelegt.

Der Aktionsplan listet in einem Anhang rd. 50 konkrete legislative und nicht legislative Vorschläge auf, die bis 2020 umzusetzen sind. Dazu zählen Vorschläge für den gesamten Lebenszyklus von Materialien und Produkten beginnend von der verstärkten Nutzung nachhaltiger Rohstoffe, dem Herstellungsprozess von Produkten, Produktdesign und Konsum, bis hin zur Stärkung des Marktes für Sekundärrohstoffe, dem Recycling und der Entsorgung von Abfällen.

Österreich verfügt über mehr als 5 Mio t an Kapazitäten für die thermische Verwertung, wovon rund die Hälfte dieser Kapazität für die Verbrennung von Siedlungsabfällen vorgesehen ist. 2015 wurde rd. die Hälfte der rd. 4.160.000 t **Siedlungsabfälle** aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen einer stofflichen Verwertung zugeführt. Mehr als 40 %, also **rund 1,7 Mio t wurden thermisch** und weniger als 10 % mechanisch-biologisch **behandelt. Zusätzlich** wurden **1,2 Mio t der gemischten Siedlungsabfälle** (Restmüll) direkt oder nach Aufbereitung im ersten Behandlungsschritt **thermisch** und 255.600 t biotechnisch **behandelt**. 13.900 t aus dem Siedlungsabfall aussortierte Altstoffe wurden stofflich verwertet.

Mit der Verbrennung der Siedlungsabfälle (betrifft auch Klärschlamm) gehen wertvolle Ressourcen verloren. Diese Form der Entsorgung widerspricht klar der europäischen Idee der Kreislaufwirtschaft. Im vorliegenden Entwurf des Bundes-Abfallwirtschaftsplans ist keine Abkehr von der Verbrennung der Siedlungs- und siedlungsähnlichen Abfällen zu erkennen.

Die Europäische Kommission hat am 3. Februar 2017 ihren Bericht *Überprüfung der Umsetzung der EU-Umweltpolitik, Länderbericht – ÖSTERREICH* präsentiert und für den Bereich Abfallwirtschaft folgendes mitgeteilt:

Für die Umwandlung von Abfall in eine Ressource ist Folgendes notwendig:

- *die vollständige Umsetzung der EU-Abfallgesetzgebung, die eine Abfallhierarchie beinhaltet; eine zuverlässige Mülltrennung; die Ziele zur Deponierung von Abfällen usw.*
- *die Reduzierung der Abfallerzeugung pro Kopf und insgesamt*
- *eine Beschränkung der Energierückgewinnung auf nicht wiederverwendbare Materialien und*
- *schrittweise Einstellung der Deponierung von wiederverwendbarem oder rückgewinnbarem Abfall.*

In SDG 12 werden die Staaten dazu aufgefordert, die Abfallerzeugung durch Vermeidung, Reduzierung, Recycling und Wiederverwendung bis 2030 erheblich zu verringern.

Im Hinblick auf die aktuelle Überprüfung der Recyclingziele und auf die Einschränkungen der Deponierung für Siedlungsabfälle sind zusätzliche Anstrengungen erforderlich, um das Recyclingziel von 65 % bis 2030 erreichen zu können. Aus diesem Grund sollte sich Österreich jetzt auf die Abfallvermeidung und auf die Verlagerung von Abfällen von der Verbrennung zum Recycling konzentrieren.

Vorgeschlagene Maßnahmen

- *Einführung neuer politischer Instrumente, einschließlich wirtschaftlicher Instrumente, um die Abfallvermeidung zu fördern und Recycling und Wiederverwendung wirtschaftlich attraktiver zu machen.*
- *Verlagerung von wiederverwendbaren und recycelbaren Abfällen weg von der Verbrennung durch schrittweise Einstellung der Zuschüsse für Müllverbrennung.*

Zu den von der EU-Kommission vorgeschlagenen Maßnahmen verschweigt sich der vorliegende Entwurf.

Als zukunftssträchtiges Instrument für einen Übergang zur Kreislaufwirtschaft wird *Urban Mining* gesehen.

2. Urban Mining

Wichtiger Bestandteil des Bundes-Abfallwirtschaftsplans ist das Abfallvermeidungsprogramm, das auf eine Entkoppelung des Wirtschaftswachstums von den mit der Abfallerzeugung verbundenen Umweltauswirkungen abzielt. Eine Abschätzung des Abfallaufkommens für das Jahr 2021 ergibt einen Wert von 63 Mio t (gegenüber 60 Mio t im Jahr 2015). Insgesamt betrachtet wird also nicht nur das Abfallaufkommen zunehmen, sondern alle Stoff- und Güterflüsse werden in Zukunft im urbanen Raum zunehmen.

Nachhaltigkeit im Lebenszyklus von Stoffen und Gütern im Sinne eines mit vertretbarem wirtschaftlichem Aufwand zu betreibendes „Urban Mining“ fand bis dato nicht Eingang in den gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Diskurs. Urban Mining wird im vorliegenden Entwurf auch nur mit einem kurzen Absatz erwähnt, stellt aber einen integralen Bestandteil einer nachhaltigen Abfallwirtschaft dar.

Die EU fordert eine Entwicklung der Europäischen Gesellschaft weg von einer Abfallwirtschaft hin zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft. Ziel ist die Verringerung der Umweltbelastung durch Abfälle über die gesamte Lebensdauer einer Produktkette hin: Von der Erzeugung über das Recycling bis zur Entsorgung von Produkten sollen Umweltbelastungen vermindert werden. Abfall soll dabei nicht als Ursache für Umweltverschmutzung sondern als potentielles Produkt betrachtet werden.

Der Lagerbestand an mineralischen Rohstoffen wird auf rund 3.700 Mio. t (460 t/E) geschätzt, wobei das Lager jährlich um rund 100 Mio. t. (13 t/E.a) wächst. Eine vorausschauende abfallwirtschaftliche Planung entscheidet, ob die derzeit noch gebundenen Baumaterialien nachdem Ende ihrer Nutzungsdauer Abfall oder Sekundärressource werden.



Abbildung 1: durchschnittlicher österreichischer Rohstoffkonsum (BMWFJ, 2009)

Die Nutzung der natürlichen Ressourcen von Sand, Kies und Natursteinen im Bauwesen hat zur Folge, dass durch den Abbau dieser Güter größere „Löcher“ in der Landschaft entstehen, als durch die Deponierung von Abfällen wieder aufgefüllt werden können. Die entnommenen Ressourcen werden in der Anthroposphäre verbaut und vergrößern damit den Lagerbestand. Der Bauwerksbestand stellt sich als zukünftiges Ressourcenpotential dar. Dieses Potential gilt es zukünftig durch eine möglichst effiziente Kreislaufführung (v.a. stoffliche Verwertung) nutzbar zu machen, damit die natürlich vorhandenen Ressourcen geschont werden können.

Durch den Verlust potenzieller Abbaufächen durch Siedlungsbau, Verkehrsflächen oder Landschaft- bzw. Umweltschutzzonen wird die Versorgung der Volkswirtschaft mit mineralischen Rohstoffen eingeschränkt. Umso mehr wird das Urban Mining von mineralischen Baurestmassen interessant. Sie stellen eine Rohstoffquelle der Zukunft dar. In der Steiermark wurde in einem Pilotprojekt für die Stadt Graz das anthropogene Lager in der Steiermark - Entwicklung eines Urban Mining Kataster - UMKAT, in Form einer Studie der Ressourcen Management Agentur (RMA), erhoben. Der UMKAT macht anthropogene Lagerstätten sichtbar und ist daher eine Grundlage für die Umsetzung regionaler Ressourcenmanagements. Der UMKAT liefert eine Neuinterpretation geokodierter Daten im Sinne der Ressourcenschonung. Der UMKAT bietet für zukünftige ressortübergreifende Fragestellungen (z.B. Ressourceneffizienz in Stadtteilen) eine fachliche Grundlage für Entscheidungsfindungen. Die Erstellung eines derartigen Katasters sollte für das gesamte Bundesgebiet erfolgen.

Der Bundes-Abfallwirtschaftsplan beschäftigt sich mit dem Thema Urban Mining nur am Rande, obwohl die mineralischen Abfälle nach dem Bodenaushub das zweitgrößte und sicherlich wichtigste Abfallaufkommen darstellen. Eine Ergänzung zur flächendeckenden Abschätzung von Mengen und Qualitäten anthropogener Materialien und eine Festlegung von praktikableren Standards für die Qualität neuer Baustoffe in Hinblick auf die zukünftige Nutzung im Rahmen des Urban Mining wäre nötig.

3. Bodenaushub

Das Abfallaufkommen Österreichs wird für das Jahr 2016 mit rund 60 Mio t angegeben, beinhaltet rund 33 Mio t Bodenaushub (siehe Grafik unten).

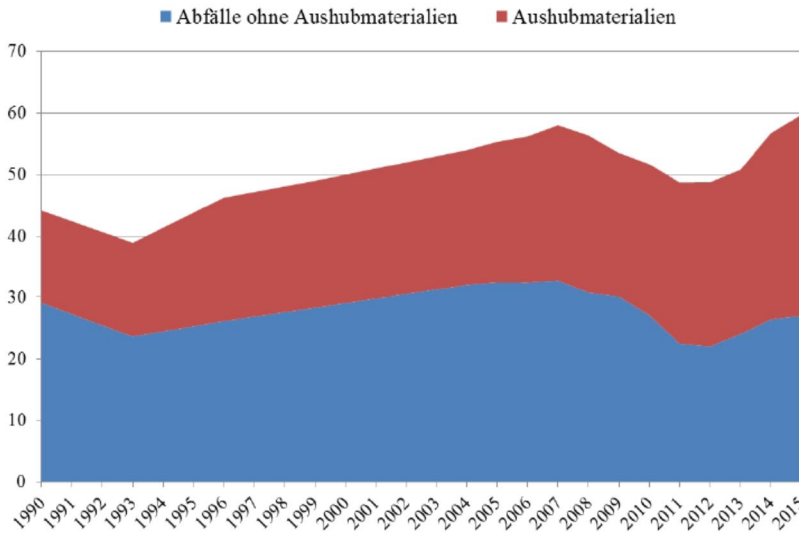


Abbildung 2: Abfallaufkommen Österreichs 2015; aus Bundes-Abfallwirtschaftsplan

Im Bundesabfallwirtschaftsplan (BAWP) werden die Abfälle des Bauwesens dokumentiert. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die tatsächlich anfallenden Mengen bei weitem größer sind. Die tatsächlich anfallenden Baurestmassen können derzeit aus verschiedenen Gründen nicht erfasst werden:

- Baurestmassen werden zum Teil sofort wiedereingebaut (z.B. Straßenbau)
- Unkontrollierte Ablagerungen
- Unzureichende Trennung der Baurestmassen, daher auch keine ordnungsgemäße Entsorgung und Erfassung

Eine Erfassung der anfallenden Baurestmassen und deren Verbleib sind nicht gegeben, die gilt auch für den Bodenaushub. Verbunden mit Bautätigkeiten, sowohl im Hochbau als auch im Tiefbau, ist der Umsatz von Bodenmaterial relevant.

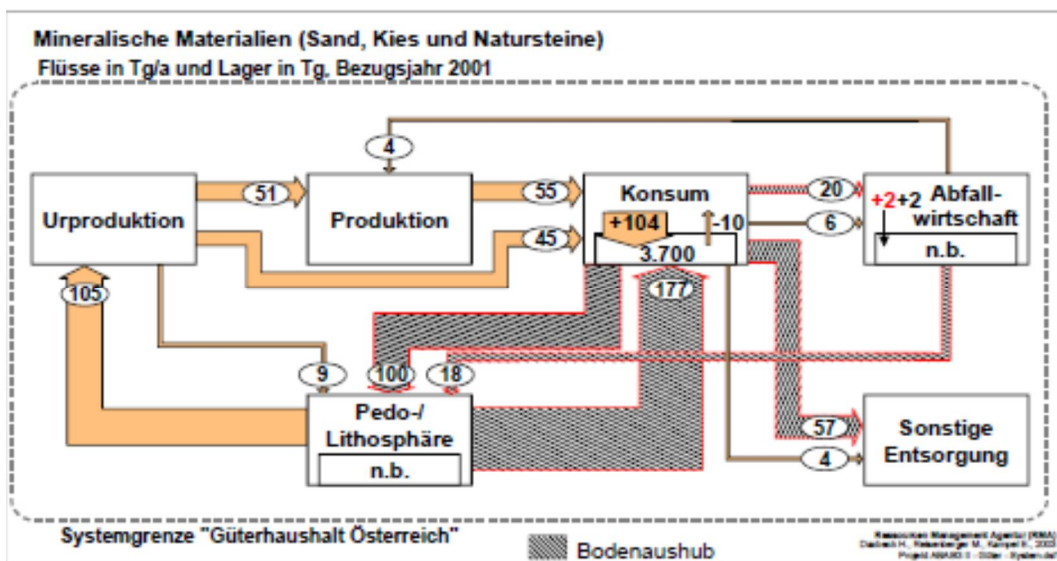


Abbildung 3: Materialflussanalyse für mineralische Materialien (2001); aus Schaffung von rechtlichen Potenzialen für Urban Mining im Abfallrecht, erstellt vom BMVIT (2013)

Das bewegte Erdmaterial wurde im Jahr 2001 mit rund 177 Mio. t (22 t/E.a) abgeschätzt. Davon werden rund 100 Mio. t (12 t/E.a) auf der Baustelle wieder eingebaut oder vor Ort verfüllt. Die verbleibenden 77 Mio. t (9,5 t/E.a) fallen als Bodenaushub an und werden an andere Orte verbracht. Davon sind 20 Mio. t (2,5 t/E.a) abfallwirtschaftlich erfasst, werden verwertet oder deponiert. Der Rest von rund 57 Mio. t (7 t/E.a) geht den Weg der sonstigen Verwertung und Entsorgung.

Im Jahr 2015 wurden bereits rund 33 Mio t Bodenaushub abfallwirtschaftlich erfasst. Nach Einschätzung der Oö. Umweltschutzbehörde wird nach wie vor eine erhebliche Menge von Bodenaushub einer sonstigen Entsorgung zugeführt. Dabei handelt es sich zwar nicht nur um unkontrollierte Ablagerungen, sondern häufig um Geländegestaltende Maßnahmen (Geländeauffüllungen), die nur naturschutzbehördlich, aber nicht abfallwirtschaftlich erfasst werden.

Vor allem dürfte der zu entrichtende Altlastenbeitrag von € 9,20 je t Bodenaushub ein großer Motivationsfaktor für eine anderwertige Verwertung (Entsorgung) des anfallenden Bodenaushubs sein. Auch werden kurze Transportwege als Argument für eine ortsnahe Verbringung des anfallenden Aushubs angeführt. Unserer Einschätzung nach sind daher die Werte im Bundes-Abfallwirtschaftsplan viel zu gering und gehören zumindest um die Mengen, die einer behördlich bekannten sonstigen Entsorgung zugeführt werden, ergänzt. Überlegenswert wäre in diesem Zusammenhang eine striktere Regelung für jede Art der Entsorgung von Bodenaushub im Abfallrecht (im Oö. Naturschutzrecht besteht für Geländeauffüllungen im Ausmaß von mehr als 2.000 m² eine Bewilligungspflicht, alle kleineren Maßnahmen sind im rechtlichen Graubereich).

Bodenaushub erfüllt die Abfallkriterien, sobald der Besitzer sich vom anfallenden Material trennen will. (Davon sollte nur die Wiederverwendung unmittelbar vor Ort für Geländeanpassungen ausgenommen sein, sofern es sich um nicht kontaminierten Bodenaushub handelt).

Eine mögliche Lenkungsmaßnahme ist eine für die Altlastensanierung strikt zweckgebundene Abgabe im Sinne des Altlastenbeitrags für Bodenaushub, auch wenn dieser nur einer sonstigen Entsorgung (wie Geländeauffüllung, etc.) zugeführt wird. Durch die Einhebung eines Altlastenbeitrags auch für Bodenaushub bestünde einerseits im Bereich *Unkontrollierte Ablagerung* eine bessere Handhabe lenkend einzugreifen, andererseits würde der Fehlbetrag für die erforderliche Altlastensanierung damit sichergestellt (bei 2 bis 3 € je t wären dies Mehreinnahmen von 100 bis 150 Mio € jährlich).

Die Oö. Umweltschutzbehörde ersucht das BMLFUW für die große Menge an Bodenaushub (außerhalb der Deponieverordnung) eine klare abfallwirtschaftsrechtliche Regelung zu treffen (evt. Anzeigepflicht im AWG). Eine Abwälzung auf das Naturschutzrecht bzw. eine Schaffung eines rechtlichen Graubereichs erschwert den Umgang mit Bodenaushub erheblich.

4. Baurestmassen

Die Geologische Bundesanstalt (2009) gibt den jährlichen Bedarf an mineralischen Rohstoffen mit 12 Tonnen pro Österreicher und Jahr an. Zusammen mit den Energieträgern Erdöl und Kohle sind es nach Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ, 2009) 15 t pro Kopf.

Seit dem BAWP 2011 (Basisjahr 2009) ist das Aufkommen der Bau- und Abbruchabfälle um rd. 46 % angestiegen und betrug 2015 rd. 10 Mio. t, das entspricht rund 1,16 t je Österreicher, also etwas weniger als 10 % der jährlich eingesetzten Rohstoffmenge. Von den 10 Mio t wurden 2015 rund 8,2 Mio t einer Verwertungsanlage zugeführt, 670.000 t wurden als technisches Schüttmaterial verwendet. Deponiert wurden im Jahr 2015 ca. 640.000 t. Der Anteil an den verwendeten Recycling Baustoffen ist erfahrungsgemäß wesentlich geringer als der Anteil an produziertem Recycling Baustoff.

Laut **Ressourcen Management Agentur (RMA)** fallen durch Bautätigkeiten rund 10 Mio. t (1,3 t/E.a) mineralische Baurestmassen an. Von diesen werden rund 4 Mio. t (0,49 t/E.a) verwertet und 2 Mio. t (0,25 t/E.a) deponiert. Der Rest (ca. 4 Mio. t) wird nicht von der Abfallwirtschaft erfasst, seine Entsorgung ist unklar.

Der Bundesabfallwirtschaftsplan enthält keine Angaben darüber. Eine Ergänzung des Plans ist daher dringend notwendig, damit die Fehlmengen zukünftig besser erfasst und einer geordneten Wiederverwertung/Entsorgung zugeführt werden können.

Exkurs Stahlwerkschlacke:

Pro Tonne produzierter Stahl fallen ca. 120 bis 150 kg Schlacke an. Alleine im voestalpine-Konzern werden pro Jahr rund 650.000 Tonnen produziert. Während in der Vergangenheit ein erheblicher Anteil der anfallenden LD-Schlacke in der Bauwirtschaft Verwendung fand, ist der Einsatz dieses Materials vor allem im Straßenbau weitgehend zum Erliegen gekommen. Mit der Novellierung der Baustoff Recycling VO ist der Einsatz der von LD-Schlacke in gebundener Form wieder zulässig. Das Land Oö schließt eine Verwendung für Landesstraßen gänzlich aus, die-ASFINAG verwendet LD-Schlacke nur noch vereinzelt in ihren Bauvorhaben.

Trotz der Untersuchung des Umweltbundesamtes im März 2013, wo in allen Proben nur sehr geringe Chrom-Werte nachgewiesen wurden, ist bis dato ein weiterer Einsatz der LD-Schlacke in der Bauwirtschaft nicht mehr möglich. Somit wird die anfallende Menge an LD-Schlacke bei derzeitiger Rechtslage auf Grund geringer gesellschaftlicher Akzeptanz kaum mehr in Österreich eingesetzt. In den angrenzenden Nachbarländern wie Deutschland und Tschechien wird LD-Schlacke sehr wohl eingesetzt, teilweise wird sie auch in diese Länder verbracht. Als Ergebnis dieser Politik wachsen die Schlackenberge, sowohl in Linz als auch im Erzberg.

Der Bundes-Abfallwirtschaftsplan verschweigt sich auch zum Thema LD-Schlacke (im Sinne der Ressourcenschonung bzw. Kreislaufwirtschaft). Hier sind Aussagen im Bundesabfallwirtschaftsplan notwendig.

5. Klärschlamm

Ziel des Bundes-Abfallwirtschaftsplans ist es, die Aufbringung auf den Boden und die Kompostierung von kommunalen Klärschlämmen aus Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von größer gleich 20.000 EW₆₀ innerhalb von zehn Jahren zu beenden. Um trotzdem eine Nutzung von Nährstoffen im Klärschlamm erreichen zu können, soll begleitend eine Verpflichtung zur Phosphorrückgewinnung aus kommunalen Klärschlämmen aus Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von größer gleich 20.000 EW₆₀ eingeführt werden, der folgendermaßen entsprochen werden kann:

- Monoverbrennung von Klärschlamm und Phosphorrückgewinnung aus der Verbrennungasche. Im Rahmen der Monoverbrennung ist die Stützfeuerung nur mit Brennstoffen oder Abfällen zulässig, die entweder selbst über einen wesentlichen Phosphor-Gehalt verfügen (z.B. Tiermehl) oder die einen geringen Aschegehalt aufweisen (z.B. Altöl).
- Phosphorrückgewinnung aus dem Abwasser, Schlammwasser oder Klärschlamm bei Kläranlagen mit einer Ausbaugröße bis 50.000 EW₆₀: dabei ist ein Restphosphatgehalt im Klärschlamm von maximal 20 g/kg TM anzustreben.

Diese Zielvorgabe ist hinsichtlich des Umgangs mit Klärschlamm nicht nachvollziehbar, da noch im ÖWAV-Positionspapier "Klärschlamm als Ressource" vom September 2014 ein Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Verwertung bei Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von über 100.000 EW

über einen Zeitraum von 15 bis 20 Jahre als Empfehlung formuliert wurde. Darin wird weiters angeführt, dass in Österreich die Ausbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftliche Nutzflächen derzeit die einzige praktizierte Nutzung des im Klärschlamm enthaltenen Phosphors darstellt.

Auch sprechen folgende Gründe für eine Klärschlamm-Ausbringung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen:

- In Oberösterreich wird flächendeckend die Qualität des Klärschlammes entsprechend den Vorgaben des Oö. Bodenschutzgesetzes 1991 und der dazugehörigen KlärschlammVO geprüft und es dürfen nur geeignete Klärschlämme mit entsprechender Mengenbeschränkung und unter Beachtung der Ausbringungsverbote ausgebracht werden.
- Bei vielen kleinen kommunalen Kläranlagen in Oberösterreich ist auf Grund der baulichen Ausstattung und der engen Platzverhältnisse ein Abpressen der Klärschlämme nicht möglich; hier erfolgt die Ausbringung von Nassschlämmen.
- Die in Oberösterreich praktizierte Phosphor-Rückführung auf landwirtschaftliche Flächen in der Nähe der jeweiligen Kläranlage (regionale Kreisläufe) ist mit kurzen Transportwegen (günstige CO₂-Bilanz) und mit vergleichsweise geringem technischem und finanziellem Aufwand möglich. Mit dieser Kreislaufschließung können jährlich rund 12.000 ha Ackerflächen ausreichend mit P₂O₅ versorgt werden und damit Mineraldünger ersetzt werden.
- Eine Phosphor-Rückgewinnung über eine Monoverbrennung ist ein enorm energieaufwändiger Prozess. Weiters sind lange Transportwege zu einer zentralen Anlage erforderlich. Auch im günstigsten Fall ist bei einem kalkstabilisierten Klärschlamm eine Trockenmasse von max. 35 % TS erreichbar. Je Tonne Klärschlamm müssen daher zumindest 65 Masse-% Wasser transportiert und verbrannt werden.

Daher ist die Umsetzung der im BAWP 2017 formulierten Zielvorgabe betreffend die kommunalen Klärschlämme - sowohl hinsichtlich des Zeithorizontes als auch hinsichtlich der Ausbaugröße der Kläranlagen - für Oberösterreich völlig unrealistisch.

6. Altfahrzeuge

Im Jahr 2015 wurden 310.000 Pkw neu zugelassen. Im gleichen Zeitraum wurden 250.000 Pkw aus dem Bestand ausgeschieden. Rd. 48.000 Altfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von rd. 44.000 t wurden in Österreich einer Behandlung zugeführt. Mehr als 200.000 Gebrauchtfahrzeuge, also rund 80 % aller Altfahrzeuge wurden aus Österreich verbracht. Mit dieser Vorgehensweise gehen mindestens 200.000 t Recycling Material verloren, was einen klaren Widerspruch zur Kreislaufwirtschaft darstellt.

Mit freundlichen Grüßen!

Für den Oö. Umweltanwalt:

Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Baschinger

Hinweis:

Wenn Sie mit uns schriftlich in Verbindung treten wollen, richten Sie Ihr Schreiben bitte an die / Oö. Umweltanwaltschaft, Kärntnerstraße 10-12, 4021 Linz, und führen Sie das Geschäftszeichen dieses Schreibens an.