

# Stellungnahme

## zum Referentenentwurf einer Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung

Verband zur Qualitätssicherung von Düngung und Substraten e.V. (VQSD)

Hannover, den 5. Oktober 2015

### Vorbemerkungen

Der Verband zur Qualitätssicherung von Düngung und Substraten (VQSD) e.V. ist ein Fachverband von Erzeugern, Verwertern und Behandlern von Düngemitteln aus Klärschlamm. Gemeinsam mit der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) e.V. haben wir Qualitätssicherungsverfahren für Abwasserschlamm entwickelt und ermöglichen unseren Mitgliedern die Nutzung der RAL Gütezeichen „AS-Düngung“ und „AS-Humus“.

Der Entwurf der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung setzt einen Schwerpunkt auf den ressourcenschonenden Einsatz von Phosphor. Das ist grundsätzlich zu begrüßen und entspricht dem Vereinsziel des VQSD, den nachhaltigen Einsatz von Recyclingdüngern zu fördern. Die VQSD-Mitglieder verwerten jährlich ca. 400.000 t Klärschlamm, Klärschlammkomposte und –erden in Landwirtschaft und Landschaftsbau. Damit werden ca. 20.000 t Phosphat, 17.600 t Stickstoff und 220.000 t organische Substanz direkt wiederverwertet - ein wesentlicher Beitrag für die Kreislaufwirtschaft und den Ressourcenschutz.

VQSD bedankt sich für die Möglichkeit, zum vorgelegten Referentenentwurf Stellung nehmen zu dürfen. In den vergangenen Jahren konnten wir den Prozess zur Neufassung der Klärschlammverordnung intensiv fachlich begleiten, insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen an die Qualitätssicherung sowie an das Lieferscheinverfahren. Aus diesem Grund konzentrieren wir uns in dieser Stellungnahme auf grundsätzliche Anmerkungen. Änderungsvorschläge zum Verordnungstext im Einzelnen liefern wir in getrenntem Schreiben nach.

Aus unserer Sicht widerspricht der Ausstieg aus der bodenbezogenen Verwertung den Zielen der Bundesregierung im Hinblick auf Kreislaufwirtschaft, Ressourceneffizienz, Klima-, Boden- und Gewässerschutz. Die im vorgelegten Referentenentwurf genannten umfangreichen Regelungen für die Qualitätssicherung sind grundsätzlich zu begrüßen. Es ist allerdings zu befürchten, dass diese ins Leere laufen, wenn ab 2025 nur noch Klärschlamm aus Kläranlagen der Größenklasse 1-3 bodenbezogen verwertet werden kann.

Die Chancen, die ein umfassendes Qualitätssicherungssystem für Klärschlamm für einen nachhaltigen Umwelt- und Ressourcenschutz bieten kann, werden aus unserer Sicht vertan.

Unsere zentrale Forderung ist der Erhalt der bodenbezogenen Verwertung von gütegesichertem Klärschlamm – unabhängig von der Kläranlagengröße.

## Grundsätzliche Anmerkungen

### 1. Kreislaufwirtschaft

In der Begründung zu Artikel 5 § 3 heißt es „Die bisher in Artikel 1 § 3 Absatz 1 enthaltene Anstrebenpflicht zur hochwertigen Verwertung des Klärschlammes wird durch die nunmehr vorgenommene Änderung zur grundsätzlichen Pflicht zur Phosphorrückgewinnung ersetzt“. Damit bekommt die Pflicht zum Recycling einen höheren Stellenwert als die Anstrebenpflicht zur hochwertigen Verwertung.

Mit der P-Rückgewinnung wird ein Recyclingverfahren durchgeführt, während der P-abgereicherte Klärschlamm nur noch energetisch verwerten, also verbrannt werden darf. Qualitätsgesicherter Klärschlamm wird hinsichtlich des Hochwertigkeitsgebots im KrWG nicht betrachtet. Aus unserer Sicht handelt es sich bei der in § 12 KrWG verankerten Qualitätssicherung um eine „Vorbereitung zur Wiederverwendung“. Folglich ist die bodenbezogene Verwertung von qualitätsgesichertem Klärschlamm eine mindestens gleichwertige Recycling-Maßnahme wie die P-Rückgewinnung. Dieser Weg wird jedoch im vorgelegten Referentenentwurf verboten und qualitätsgesicherter Klärschlamm (aus Kläranlage der Größenklasse 4+5) wird zu einer nicht stofflichen, geringwertigeren Verwertung (Verbrennung) gezwungen. Hier sehen wir einen **Widerspruch zum Kreislaufwirtschaftsgesetz**.

### 2. Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeitsstrategie

Der vorliegende Entwurf zur Neuordnung der Klärschlammverwertung bezieht sich vornehmlich auf „Phosphor als kritischen Rohstoff“. In den Artikeln 4 und 5 werden die Pflichten zur P-Rückgewinnung vorbereitet und umgesetzt. Diese Ansätze greifen jedoch zu kurz, weil einerseits die Wiederverwertung durch die bodenbezogene Verwertung unterbunden wird und andererseits **weitere wertgebende Inhaltsstoffe im Klärschlamm, wie Stickstoff, organische Substanz und Spurennährstoffe unberücksichtigt** bleiben.

Tab. 1 Wertgebende Inhaltsstoffe im Klärschlamm (jeweils in t) im Jahr 2013

	Summe (t/Jahr)*	Wiederverwertung durch bodenbezogene Verwertung	Vernichtung durch Mitverbrennung
Phosphat	89.466	34.600	51.739
Stickstoff	78.730	30.488	45.530
Organische Substanz	935.060	382.270	569.120

\* Mengen aus dem Klärschlammbericht 2013 (Destatis) multipliziert mit mittleren Gehalten von 50 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 44 kg N und 550 kg organische Substanz pro Tonne Trockenmassen.

Die Verbrennungsraten für Klärschlamm haben sich in den vergangenen Jahren auf etwa 50 bis 55 % eingependelt, die Tendenz ist steigend. Bereits im Jahr 2013 wurden ca. 52.000 t P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> sowie 45.000 t Stickstoff und 570.000 t organische Substanz verbrannt (Tab. 1). Es ist zu erwarten, dass in der Übergangsfrist bis 2025 durch die Mitverbrennung in Zementfabriken, MVA etc. **jährlich mindestens 65.000 t des „kritischen Rohstoffs“ Phosphat auf dem Wertstoffkreislauf verloren sind**. Das entspricht etwa der Hälfte des jährlichen mineralischen P-Düngerimports.

Durch die energie- und rohstoffintensive Aufbereitung der Monoverbrennungsaschen entsteht ein teurer „downgecyclter“ P-Dünger mit unbekannter Düngewirksamkeit. Mit dem Ende der

bodenbezogenen Verwertung werden Landwirte verstärkt auf mineralische Düngemittel zurückgreifen müssen, da recycelter Phosphor mit großer Wahrscheinlichkeit nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen wird. Ähnliches gilt für Mineral-Stickstoff, der im energieaufwändigen Haber-Bosch-Verfahren synthetisiert wird. Der **Nutzen für die Landwirtschaft ist somit fraglich**.

**Effiziente und wirtschaftliche großtechnische Technologien zum P-Recycling fehlen** noch. Daher empfiehlt es sich, die Pflicht zur P-Rückgewinnung auf solche Klärschlammfraktionen zu beschränken, die nicht zur direkten bodenbezogenen Verwertung geeignet sind und den Übergangszeitraum zu verlängern.

### 3. Klima-, Boden- und Gewässerschutz

Bei der Verbrennung von Klärschlamm entstehen klimarelevante Gase, insbesondere  $N_2O$  bei der Monoverbrennung. Für die komplette Monoverbrennung von Klärschlamm aus Kläranlagen der Größenklassen 4+5 und die P-Rückgewinnung aus Klärschlammaschen wird der Mehrbedarf an fossiler Energie auf 2,5 PJ/a und das zusätzliche Treibhauspotential auf etwa 600 kt  $CO_2$ -Eq/a geschätzt<sup>1</sup>, ein erheblicher zusätzlicher Energieverbrauch und **Widerspruch zu den Klimaschutzzielen** der Bundesregierung.

In einer aktuellen Studie<sup>1</sup> wird der vermeintliche Mehrwert für den **Bodenschutz** bezweifelt. So ist bei der Düngung mit Klärschlammaschen netto mit höheren Schwermetalleinträgen zu rechnen, als durch die bodenbezogene Klärschlammverwertung. Auch hinsichtlich der in der AbfklärV geregelten organischen Schadstoffe (Dioxine/Furane, PCB und PAK) ist der Eintrag durch die atmosphärische Deposition wesentlich entscheidender.

Insbesondere die im Rahmen der Qualitätssicherung erforderliche Überwachung von Indirekteinleitern, Zuschlagstoffen etc. wirkt sich positiv auf die Qualität des gereinigten Abwassers aus, das in die Vorfluter eingeleitet wird. Der Ausstieg aus der bodenbezogenen Verwertung wird vermutlich dazu führen, dass die hohen Standards bei Einleitern abgesenkt und damit wichtige Errungenschaften des **Gewässerschutzes** aufgegeben werden<sup>ii</sup>.

### FAZIT und FORDERUNG

Durch die Verknüpfung der Rückgewinnungspflicht für Phosphor mit dem Verbot der bodenbezogenen Verwertung von qualitativ hochwertigem Klärschlamm werden die Ziele der Bundesregierung im Hinblick auf Kreislaufwirtschaft, Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit konterkariert.

Aus Sicht des Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutzes wäre es sinnvoll, wenn sich der Ausbau des technischen P-Recyclings auf die bereits heute „verlorenen“ P-Mengen konzentriert. Das sind in erster Linie Klärschlämme, die die düngerechtlichen Anforderungen (Grenzwerte) nicht einhalten. Hierzu ist jedoch eine Übergangsfrist von mindestens 15 Jahren notwendig.

#### 4. Qualitätssicherung und Schadstoffe

Der Qualitätssicherung von Klärschlamm kommt im Artikel 1 des Entwurfs zur Neuordnung der Klärschlammverwertung eine bedeutende Rolle zu. Das ist zu begrüßen. Viele Kommunen und Verwerter unterziehen sich schon heute den zusätzlichen Anforderungen und Kontrollen einer freiwilligen Qualitätssicherung (bundesweit ca. 25 % aller bodenbezogenen verwerteten Klärschlämme). Das ist ein deutlicher Beleg für den Willen, hochwertige Klärschlämme weiterhin bodenbezogen zu verwerten.

Grundlage für die Qualitätssicherung von Klärschlamm ist § 12 KrWG. Demnach kann als Instrument zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und zur Sicherstellung des Schutzes von Mensch und Umwelt eine regelmäßige Qualitätssicherung im Bereich der Bioabfälle und Klärschlämme eingeführt werden. In der Begründung im KrWG heißt es, dass mit der Schaffung der entsprechenden gesetzlichen Grundlage die bewährten Systeme der Qualitätssicherung gefestigt, ausgebaut und somit die Selbstordnungskräfte der Wirtschaft gestärkt und der Vollzug entlastet werden sollen.

Im vorliegenden Entwurf zur Neuordnung der Klärschlammverwertung werden die Anforderungen an die Qualitätssicherung von Klärschlamm in Artikel 1 §§ 19-31 umfassend geregelt. Aufgrund von Artikel 5 § 3 ist die Möglichkeit der bodenbezogenen Verwertung von qualitätsgesichertem Klärschlamm ab 2025 jedoch nur noch für Kläranlagen der Größenklassen 1-3 gegeben. **Eine fachliche Begründung, warum qualitätsgesicherte Klärschlämme aus Kläranlagen der GK 4+5 nicht mehr bodenbezogen verwertet werden dürfen, fehlt.**

Ab 2025 steht somit nur noch maximal 10-15 % des anfallenden Klärschlamm für die Qualitätssicherung zur Verfügung. Der im KrWG gewollte Ausbau der Qualitätssicherung, die Festigung der Qualitätssicherungssysteme, die Stärkung der Selbstordnungskräfte der Wirtschaft und die Entlastung des Vollzugs sind somit nicht zu erfüllen.

Aus Sicht des VQSD als Gütegemeinschaft ist nicht zu erwarten, dass sich innerhalb des Übergangszeitraums bis 2025 weitere Erzeuger von Klärschlamm oder Klärschlammkomposten einer Qualitätssicherung unterziehen werden. Hinzu kommt, dass auch die in Artikel 1 § 31 genannten Anreize **keinen ausreichenden wirtschaftlichen Anreiz** für Qualitätszeichnehmer und Träger der Qualitätssicherung bieten.

Es ist also zu befürchten, dass mit dem Ende der bodenbezogenen Verwertung auch das Ende der Qualitätssicherung von Klärschlamm einhergehen wird.

In der Begründung zu Artikel 1 § 5 (Klärschlammbezogenen Untersuchungen) wird sinngemäß ausgeführt, dass die Belastung mit ökotoxikologisch besonders relevanten organischen Schadstoffen in den vergangenen Jahren erheblich gesunken ist und mit Ausnahme des Leitparameters von PAK (B(a)P) keine Erfordernis zur Festlegung von Grenzwerten besteht. Weiterhin heißt es, dass ein Transfer organischer Schadstoffe in Pflanzen infolge einer ordnungsgemäßen Klärschlammverwertung nach Auswertung zahlreicher Untersuchungen in der Regel nicht zu besorgen ist. Eine Ausnahme bilden hier die PFC, wobei die in Pflanzen gemessenen PFC-Gehalte keine gesundheitliche Relevanz haben.

Dies steht im Widerspruch zu der Begründung, mit Blick auf die Vielzahl von Mikroschadstoffen im Klärschlamm die bodenbezogene Klärschlammverwertung zu beenden und damit den

Schadstoffeintrag in Böden künftig weiter zu reduzieren (Begründung, Allgemeinen Teil unter V 2. Nachhaltigkeitsaspekte zu Managementregel 1).

Im Hinblick auf die „Vielzahl von Mikroschadstoffen“ fehlt es sowohl an Untersuchungen (Fakten), als auch an Erkenntnissen zum Verbleib und zur Wirkung dieser Stoffe in Klärschlamm und Boden. Mit Hilfe von Monitoringprogrammen könnten belastbare Daten erhoben und als Basis für eine Risikoeinschätzung genutzt werden. Das Land Schleswig-Holstein hat bereits in 2007 Maßnahmen zur Verbesserung der Schlammqualität<sup>iii</sup> vorgeschlagen. Hierzu gehört einerseits eine verantwortungsvolle und nachhaltige Umwelt- und Chemikalienpolitik, die den Eintrag umweltrelevanter Stoffe bewertet, regelt und kontrolliert und andererseits die Elimination von Schadstoffen durch eine verbesserte Verfahrens- bzw. Prozessführung bei Abwasserreinigung und Klärschlammbehandlung.

Gemäß Artikel 1 Abschnitt 3 haben die Träger der Qualitätssicherung dafür Sorge zu tragen, dass bereits im Vorfeld der Klärschlammstehung alle Möglichkeiten zur Verminderung von Schadstoffeinträgen in das Abwasser und somit in den Klärschlamm genutzt werden. Hierzu ist ein Konzept zur Schadstoffminderung (§ 21: Bewertungen der Einleiterstrukturen, Beratung und Überwachung der Indirekteinleiter, Bewertung des Einsatzes von Materialien bei der Abwasserreinigung und Schlammbehandlung erfolgen) zu erstellen, an dem alle Akteure vom Kläranlagenbetreiber bis zum Verwerter beteiligt sein sollten.

Artikel 5 § 3 Absatz (2) beinhaltet, dass Klärschlamm aus Kläranlagen der Größenklassen 1-3 auch über das Jahr 2025 hinaus bodenbezogen verwertet werden kann. Das wird begründet mit der Annahme, dass Klärschlämme aus ländlich geprägten Regionen tendenziell geringere Schadstoffbelastungen aufweisen als in verdichteten Regionen. Eine fachliche Begründung für den angenommenen Zusammenhang zwischen Kläranlagengröße und Schadstoffbelastungen im Klärschlamm gibt es nicht.

## FAZIT und FORDERUNG

Die Qualitätssicherung von Klärschlamm ist ein geeignetes Instrument, um die Schadstoffbelastung von Klärschlamm zu reduzieren und die Gewässerqualität zu verbessern.

Neben den in den Artikel 1 §§ 19-31 beschriebenen Elementen könnten weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Belastung mit organischen Schadstoffen wie Monitoringprogramme oder Optimierung des Abwasserreinigungs- und Klärschlammbehandlungsprozesses, umgesetzt werden. Das ist allerdings nur möglich, wenn für solche Systeme eine echte Perspektive besteht, die über den Übergangszeitraum hinaus geht.

Daher sollte die bodenbezogene Verwertung von **qualitätsgesichertem** Klärschlamm, Klärschlammkompost und –gemischen auch nach Ablauf der Übergangsfrist bis 2025 zulässig sein, und zwar unabhängig von der Kläranlagengröße.

## 5. Kosten

Das BMUB bittet ausdrücklich um Angaben zu finanziellen Auswirkungen des Verordnungsentwurfs. Die Annahme, dass bei „zahlreichen Kommunen regional geringfügige Kosten entstehen“, bezweifeln wir. Die zusätzlichen Kosten für die Umsetzung der P-Rückgewinnung sind zurzeit schwer einzuschätzen, weil es kaum Aufbereitungsanlagen zur P-Rückgewinnung aus Aschen gibt. Des Weiteren fehlen bundesweit, vor allem in ländlichen Regionen, Monoverbrennungsanlagen für Klärschlamm. Folglich sind in Abhängigkeit von den regionalen Voraussetzungen immense Kostensteigerungen möglich, die sich wie folgt zusammensetzen

- **Investitions- und Betriebskosten** für die Monoverbrennung, bzw. alternative P-Abtrennung im Abwasserreinigungsprozess oder aus Klärschlamm und ggf. Aschezwischenlagerung
- **Investitions-, Betriebs- und Vertriebskosten** der Ascheaufbereitung und der P-Rückgewinnung aus Aschen, die zurzeit nicht abschätzbar sind
- **Entwässerungskosten** für Klärschlamm in Abhängigkeit vom Abwasserbehandlungsverfahren
- **Transportkosten** für Klärschlammtransporte zu zentralen Monoverbrennungsanlagen (zurzeit gibt es in Deutschland nur 23 Monoverbrennungsanlagen), Transport der Aschen zu Deponien oder Behandlungsanlagen für Asche (Düngemittelindustrie)
- **Transport-, Lagerungs- und Vertriebskosten** für Recyclingdünger.

Im „fachlichen Diskurs zur zukünftigen Klärschlamm Entsorgung in Niedersachsen“, der 2014 vom niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz mit den betroffenen Kreisen durchgeführt wurde, wurden die Kosten für verschiedene Verwertungsszenarien gegenübergestellt (Erhalt der bodenbezogenen Verwertung, Mitverbrennung, Monoverbrennung). Unter den gegebenen Bedingungen für Niedersachsen würden sich die „Verwertungskosten“ **insgesamt fast verdoppeln**, wobei Kosten für die P-Rückgewinnung aus Verbrennungsaschen nicht mit einberechnet wurden.

Diese Einschätzung wird von den VQSD-Mitgliedern grundsätzlich geteilt. Dennoch geben wir zu bedenken, dass gerade in ländliche Regionen und bei Kläranlagen mit Flüssigschlammverwertung damit gerechnet werden muss, dass sich die **Entsorgungskosten für Klärschlamm verdreifachen bis vervierfachen** werden. Die damit verbundenen **Belastungen für die Bürger halten wir für unzumutbar**.

Ein weiterer Aspekt, der noch nicht in die Betrachtung eingeflossen ist, ist die Auswirkung auf die **Wertschöpfung in ländlichen Regionen**, die mit dem Verbot der bodenbezogenen Verwertung zerstört wird.

## 6. Ausweitung auf den Landschaftsbau und auf Klärschlammkomposte

Der Anwendungsbereich der Verordnung wird auf das Ausbringen von Klärschlamm, Klärschlammkompost und Klärschlammgemisch auf Böden mit Maßnahmen des Landschaftsbaus erweitert. Das ist grundsätzlich zu begrüßen. Durch die zusätzlichen Anforderungen an Bodenuntersuchungen und Lieferscheinverfahren wird die Anwendung in diesem Bereich jedoch praktisch unmöglich.

In den neuen Bundesländern besteht nach wie vor ein großer Bedarf an geeignetem Substrat für Rekultivierungsflächen und Deponiestandorte, die aufgrund ihrer standortspezifischen Bodenbeschaffenheit (mangelnde Nährstoff- und Humusvorräte, unzureichendes pflanzenverfügbares Bodenwasser sowie eine mangelnde Bodenbelüftung und eine geringe Durch-

wurzelungstiefe) schwer zu begrünen sind. Klärschlammkomposte und Gemische aus Kompost mit mineralischen Bodensubstraten sind für den Einsatz als Rekultivierungsmaterial zur Verbesserung solcher Standorte bestens geeignet<sup>iv</sup>. Parallel dazu werden jedoch auch für „kleinere Anwendungen“ im Garten- und Landschaftsbau Substrate auf Klärschlammbasis eingesetzt.

Um zwischen „kleinflächiger“ Ausbringung im sogenannten Garten- und Landschaftsbau und „großflächigen“ Rekultivierungsmaßnahmen unterscheiden zu können, sollte der Bereich Landschaftsbau Abschnitt 1 § 1 (1) Nr. 1b) genauer definiert werden. In der Begründung zu § 1 (1) werden beispielhaft Maßnahmen des Landschaftsbaus aufgeführt, wie „Meliorationsmaßnahmen bei Grünflächen, Parkanlagen und Rekultivierungen“. Wie die Abgrenzung von verschiedenen Rekultivierungsmaßnahmen zu erfolgen hat, bleibt offen.

In § 1 (3) wird bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht unter Zugabe von Klärschlamm, Klärschlammkompost oder Klärschlammgemisch auf § 12 BBodSchV verwiesen. Darunter fällt auch die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht im Rahmen von Rekultivierungsmaßnahmen. Hier ist klarzustellen, ob und welche dieser Rekultivierungsmaßnahmen zukünftig unter den Anwendungsbereich der Klärschlammverordnung fallen sollen. Des Weiteren sollte § 1 (3) um den Einsatz von Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost entsprechend Deponieverordnung ergänzt werden.

Die bodenbezogenen Untersuchungspflichten gemäß § 4 sowie das Voranzeige- und Lieferverfahren (§§ 16-18) sind für „großflächige Anwendungen“ z. B. auf Deponien zur Herstellung der Rekultivierungsschicht nicht praktikabel. Hierbei handelt es sich um einmalige Gaben zur Errichtung von Rekultivierungs- und Wasserhaushaltsschichten.

Auch für „kleinflächige Anwendungen“ im Garten- und Landschaftsbau bedeuten diese Anforderungen (§§ 4, 16, 18) das „Aus“ für die Anwendung von Klärschlamm, Klärschlammkompost oder -gemisch. VQSD hatte bereits in früheren Stellungnahmen vorgeschlagen, das Lieferverfahren in Abhängigkeit von der Menge (z. B. < 500 t TS/Jahr) beim Klärschlammnutzer „Garten- und Landschaftsbau“ zu beenden.

Im Hinblick auf die Ausweitung des Anwendungsbereichs auf Klärschlammkomposte teilen wir die Einschätzung der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK), dass sich diese Art der Aufbereitung mittelfristig nicht mehr lohnen wird. Das ist in Anbetracht der besseren Akzeptanz von kompostiertem Klärschlamm in Landwirtschaft und Landschaftsbau (hygienisiert, geruchsarm, humusstabil) bedauerlich.

Bislang wurden Klärschlammkomposte insbesondere im Landschaftsbau eingesetzt. Die Erfüllung der zukünftig geltenden Anforderungen in §§ 4, 16 und 18 ist im Landschaftsbau nicht umsetzbar (s.o.). Auch die Verwertung von Klärschlammkomposten in der Landwirtschaft wird weiter verschärft. Insbesondere der in Anlage 3 Abschnitt 2.2.) genannte Hinweis „Dem Lieferschein sind als Anlage sämtliche Lieferscheine über die bei der Kompostherstellung eingesetzten Klärschlämme beizufügen“ ist in der Praxis nicht handhabbar.

Die seit über 10 Jahren etablierte Qualitätssicherung von Klärschlammkompost, die RAL Gütesicherung AS-Humus steht somit vor dem Aus. Insbesondere die in Artikel 1 § 21 (1) Punkt 6 genannte Verpflichtung, dass als Ausgangsstoff zur Kompostherstellung Klärschlamm einzusetzen ist, der einer Qualitätssicherung im Sinne der Verordnung unterzogen wurde, kommt einer nicht praktikablen Doppeltzertifizierung gleich. Aus unserer Sicht muss der Vorgang der Kompostierung im Hinblick auf die Qualitätssicherung analog zur BioAbfV gesondert betrachtet werden. Dabei ist es völlig ausreichend, wenn die Ausgangsstoffe zur Kompostierung den Anforderungen aus DüMV und AbfKlärV entsprechen.

## 7. Lieferscheinverfahren

Im Vergleich zur geltenden Klärschlammverordnung werden die Anforderungen an das Lieferscheinverfahren weitgehend übernommen und erweitert, da „eine allgemeine Vereinfachung von Verwaltungsverfahren wegen der besonderen Überwachungswürdigkeit“ (siehe Begründung Allgemeiner Teil V 1 Rechts- und Verwaltungsvereinfachung) nicht gegeben ist. In der Begründung zu Artikel 1 § 17 heißt es, dass mit dem Lieferscheinverfahren die im Jahr 2006 von der Agar- und Umweltministerkonferenz geforderte lückenlose Dokumentation des gesamten Weges der Klärschlammverwertung Rechnung getragen werden soll. Diese Forderung bezog sich damals auf den PFT-Skandal in Nordrhein-Westfalen. Durch die genaue Definition der Abgabe in § 12 wird der Kreis der möglichen Klärschlammbesitzer jedoch deutlich eingeschränkt, so dass die Anwendung eines Gemisches, das damals die PFT-Belastung ausgelöst hatte, nicht mehr möglich ist.

Die Düngung mit Klärschlamm unterliegt im Hinblick auf Grenzwerte und Deklarationspflicht dem Düngerecht. Sowohl die „besondere Überwachungswürdigkeit“ als auch das „abfallspezifische Gefahrenpotenzial“ sind durch die Definition der Abgabe in § 12 auszuschließen. Trotz der erheblich strengeren Anforderungen an die Klärschlammqualität steigen die Anforderungen an die Dokumentation. Das ist nicht nachvollziehbar. Aus unserer Sicht können die abfallrechtlichen Anforderungen an das Lieferscheinverfahren zurückgefahren werden. VQSD hatte dem BMUB hierzu mehrere konkrete Vorschläge für anwendungsbezogene Lieferscheine unterbreitet, zuletzt in der E-Mail vom 19.12.2014.

Insbesondere der Lieferschein für die Lieferung von Klärschlammgemisch oder -kompost (Anlage 3 Abschnitt 2) sowie das Anzeigeverfahren für den Einsatz im Landschaftsbau sind nicht praktikabel und sollten komplett überarbeitet werden.

Mit dem vorliegenden Referentenentwurf soll das Anzeigeverfahren auf drei Wochen ausgeweitet werden, wobei die Voranzeige lediglich Flächendaten enthalten muss. Hier stellt sich die Frage, was genau die Behörden drei Wochen lang prüfen sollen.

## 8. Position der Verbände

Anfang 2015 hatten elf führende Verbände aus Kommunal-, Entsorgungs-, Wasser- und Landwirtschaft gefordert, die bodenbezogene Verwertung qualitativ hochwertiger Klärschlämme fortzuführen und die Qualitätssicherung als geeignetes Instrument für den Nachweis der Qualität (auch im Hinblick auf die Schadstoffgehalte) vorgeschlagen.

Diese Forderung möchten wir noch einmal mit Nachdruck unterstreichen. Es ist fachlich nicht nachzuvollziehen, weshalb ein funktionierendes (P-Rückführungs-) System beendet werden soll. Die bodenbezogene Verwertung von qualitativ hochwertigen Klärschlämmen und Klärschlammprodukten muss daher unabhängig von der Größenklasse der Kläranlage eine Zukunft haben.

<sup>i</sup> Kraus, Fabian (2015) "Quantitative risk assessment of potential hazards for humans and the environment: quantification of potential hazards resulting from agricultural use of the manufactured fertilizers". P-Rex: Sustainable sewage sludge management fostering phosphorus recovery and energy efficiency WP09: Comparative Life Cycle Assessment of treatment-recovery paths. [www.p-rex.eu](http://www.p-rex.eu)

<sup>ii</sup> Euwid WA 26.2016 „DWA-Klärschlammtage: Geplante Neuerungen stellen Abwasserbranche vor große Probleme“

<sup>iii</sup> MLUR (2007): Bericht "Bewertung der (organischen) Schadstoffbelastung kommunaler Klärschlämme in Schleswig-Holstein hinsichtlich der

<sup>iii</sup> MLUR (2007): Bericht "Bewertung der (organischen) Schadstoffbelastung kommunaler Klärschlämme in Schleswig-Holstein hinsichtlich der zukünftigen Klärschlammverwertung" [http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/Abfall/05\\_Siedlungsabfaelle/005\\_Verwertung-Duenger\\_Klaerschlamm/005\\_Schadstoffbelastung\\_Klaerschlaemme/PDF/Bericht\\_Bewertung\\_Schadstoffbelastung\\_blob=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/Abfall/05_Siedlungsabfaelle/005_Verwertung-Duenger_Klaerschlamm/005_Schadstoffbelastung_Klaerschlaemme/PDF/Bericht_Bewertung_Schadstoffbelastung_blob=publicationFile.pdf)

<sup>iv</sup> Bernsdorf et al. (2008) „Eignung von Klärschlammkompost als Rekultivierungsmaterial im Landschaftsbau“ In KA Korrespondenz Abwasser, Abfall (55) Nr. 12