# Eigenkompostierung – Vermeidung oder Verwertung von Abfällen

Stand 4/2017

## Zentrale Aussage

In jedem Garten müssen dem Boden Nährstoffe und Humus, die die Pflanzen verbrauchen, wieder zugeführt werden, da er sonst auf Dauer auslaugt. Dem Boden pflanzliches Material kompostiert wieder zurückzugeben, ist die natürlichste Art, Nährstoffe im Kreislauf zu führen.

Energieaufwendig hergestellte Kunstdünger oder Erdenpackungen mit zumeist hohem, von weit her transportiertem Torfanteil können so eingespart werden – auch finanziell durchaus lohnenswert. Moore bleiben als Lebensraum erhalten, beim Torfabbau frei werdende Treibhausgase werden vermieden. Über den kurzen Weg durch den Garten zum Komposthaufen lassen sich Energie und Emissionen einsparen. Nach Abfallwirtschaftsplan Bayern ist einer vernünftig betriebenen, dezentralen Eigenkompostierung generell eine hohe Wertschätzung entgegenzubringen. Der Bürger soll auch hier ermuntert werden, eigenverantwortlich zu handeln. Dabei muss er in aller Regel nicht überwacht werden. Anleitungen zur optimierten Eigenkompostierung können die Haushalte bei ihrer Arbeit unterstützen. Hierzu trägt dieses infoBlatt bei.

Nicht jeder Grünschnitt und nicht alle Küchenreste eignen sich für den eigenen Kompost. So fällt Bioabfall an, der dann über den öffentlich-rechtlichen Entsorger zentralen Anlagen zur Behandlung und einer stofflichen Verwertung zuzuführen ist. Eigenkompostierung und Biotonne (gegebenenfalls auch andere Erfassungssysteme) schließen sich daher nicht aus.

Wenn die Biotonne über die Gebühr für die Restmüllabfuhr mit finanziert wird und nicht extra zu bezahlen ist, werden auch nur diejenigen kompostieren, die wirklich zum natürlichen Ressourcen- und Nährstoffkreislauf in ihren Gärten beitragen wollen. Das würde das allgemein gute Image der Eigenkompostierung unterstützen. Illegale Verbringungen von Gras- und Strauchschnitt an den Waldrand dürften sich so reduzieren lassen.

## Andere Begriffe / Synonyme

Gartenabfälle, Grünschnitt, Grüngut, Biogut, Bioabfall, pflanzliche Küchenabfälle, Küchenreste, Komposthaufen, Kompostmiete, Holzlattenkomposter, Balkonkomposter, Schnellkomposter, Wurmkiste<sup>1</sup>

## Herkunft

Privatgärten, gemeinschaftliche Eigenkompostierung<sup>2</sup>, Schrebergärten, Schul(lern)gärten<sup>3</sup>, Friedhöfe, Gärtnereien

#### Eigenschaften

Die <u>Kompostierung</u> ist Abbild der natürlichen Umsetzung leicht abbaubaren, pflanzlichen und tierischen Biomaterials zu Nährstoffen und Humus, die dann Pflanzen und Bodenorganismen wieder zur Verfügung stehen (Nährstoffkreislauf, Erhalt von Boden und natürlichem Gleichgewicht). Sie beschleunigt diese Prozesse nur. Bei der Eigenkompostierung sollten jedoch keine Materialien

Abfallratgeber Bayern

<sup>1</sup> siehe www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltbewusstleben/kompost-eigenkompostierung

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> siehe z. B. <u>www.landkreis-landshut.de/Landratsamt/Eigenkompostierung/Die Gemeinschaftskompostierung</u> zur Einsparung von Torferden

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> siehe z. B. Schulgärten im Trend: <a href="https://www.nutzpflanzenvielfalt.de/schulg%C3%A4rten-im-trend">www.nutzpflanzenvielfalt.de/schulg%C3%A4rten-im-trend</a>

tierischen Ursprungs und (zubereitete) Speisereste eingesetzt werden, da sich der Komposthaufen sonst leicht und hier allerseits unerwünscht zu einem Futterplatz für Tiere wandeln würde.

Selbst für die Schnellkompostierung auf dem Balkon gibt es mittlerweile spezielle Balkonkomposter oder Wurmkisten<sup>4</sup>. Da Zimmer- und Balkonpflanzen aber häufiger von Krankheiten oder Plagen (Wolllaus etc.) befallen sind, ist hier mit Vorsicht umzugehen. Sonst läuft man Gefahr, selbst zu deren Verbreitung beizutragen. Auch Geruchsbeeinträchtigungen der Nachbarschaft sind nicht auszuschließen. In Zweifelsfällen ist hier deshalb die Biotonne zu bevorzugen.

#### Hinweise zur fachgerechten Kompostierung:

Der <u>Kompostplatz</u> sollte ausreichend groß und schattig sowie windgeschützt angelegt werden, um einer Austrocknung des Komposthaufens oder offenen Komposters entgegenzuwirken. Der Kompostplatz ist außerdem in einem ausreichenden Abstand zu Nachbarn zu platzieren, insbesondere zu Terrassen oder Fenstern.

Das <u>Material für den Kompost</u> sollte eine gute Mischung aus Strukturmaterial (gehäckselte, möglichst noch gequetschte Zweige, um den an der Umsetzung beteiligten Bakterien größere Oberflächen zu bieten), Blättern, Rasenschnitt und rohen pflanzlichen Küchenresten darstellen. So kann der Verdichtung durch Blätter und Rasenschnitt begegnet und das nötige Luftporenvolumen geschaffen werden.

Das Material darf keine Schad- und Störstoffe enthalten. Daher wird von Holzasche-Zugaben zum Kompost oder auch deren direkter Verwertung im Garten abgeraten, selbst wenn sie von naturbelassenem Holz stammen (siehe infoBlatt <u>Holzaschen</u>).

An der <u>Umsetzung</u> beteiligt sind vor allem biochemische und mikrobiologische Vorgänge durch aerobe Bakterien, sonstige Mikroorganismen, Würmer, Asseln etc. sowie Pilze. Wichtig für eine optimierte Umsetzung des Ausgangsmaterials sind genügend Luftsauerstoff und Wasser im System. Der Haufen darf – auch im Randbereich – nicht austrocknen (ein Anzeiger für Trockenheit sind Ameisennester) oder zu feucht sein (wenn sich durch Quetschen von Kompost mit der Hand Wasser herauspressen lässt). Er sollte jährlich an einen benachbarten Platz umgesetzt und das Material zur guten Belüftung auch zwischenzeitig gelegentlich gewendet werden. Damit lassen sich Fäulnisprozesse mit anaerober Gärung durch zu viel Grasschnitt und entsprechende Geruchsbildung vermeiden. Es empfiehlt sich, Grasschnitt vor der Aufgabe antrocknen zu lassen.

Nach zwei- bis dreimaligem Umsetzen erhält man ein krümeliges, frisch nach Walderde duftendes Material, aus dem je nach Verwendung Reste des Strukturmaterials abgesiebt werden können. Nicht abgetrennt kann es aber festem Boden untergemischt Struktur geben und Bodenluft zuführen helfen. Abgesiebtes Strukturmaterial wird ein weiteres Mal kompostiert oder der Biotonne überlassen.

<u>Kompost eignet sich</u> zur Düngung unter anderem mit Stickstoff in Form von Nitrat ( $NO_3$ ), Phosphat ( $P_2O_5$ ) und Kalium ( $K_2O_5$ ) und Kalium ( $K_2O_5$ ) anstelle von Kunstdünger, zur Bodenverbesserung und Rückführung von Humus. Dieses gilt nicht nur für den **Nutzgartenbereich**, sondern auch für **Rasenflächen**, auf die er in der Feinfraktion gelegentlich vor Regentagen (für den besseren Eintrag) locker wie Kunstdünger aufgebracht werden kann. Auch das regelmäßige Mähen des Rasens führt mit der Zeit zu Humusabbau und vor allem Stickstoffmangel, was durch Kompostgaben ausgeglichen werden kann (siehe hierzu unter anderem <u>Kompostforum Schweiz</u>).

Legt man die in der Bioabfallverordnung festgelegte <u>Obergrenze maximaler Kompostgaben</u> von 20 t Trockenmasse pro Hektar alle drei Jahre zugrunde, ergibt dies nach Kern (2012) eine spezifische Kompostgabe von durchschnittlich 1,1 kg Kompost (Frischmasse) je Quadratmeter Gartenfläche und Jahr. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost gibt Empfehlungen für fachgerechte Aufbringmengen (BGK 2012), unterteilt in verschieden stark zehrende Pflanzenarten. Sie gibt zudem hilfreiche Tipps zur Anlage eines privaten Kompostplatzes.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> siehe unter <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Wurmkompostierung">http://de.wikipedia.org/wiki/Wurmkompostierung</a>

Zur Überdüngung im Garten kann es besonders dann kommen, wenn zusätzlich flächig Kunstdünger – und dieser möglicherweise noch im Übermaß – aufgetragen wird. In Schrebergärten und Kleingartenanlagen sind Pächter besonders ambitioniert, hohe Erträge zu erzielen. Damit laufen sie Gefahr, auf den kleinen Parzellen mit Kompost und Kunstdünger zu viel des Guten zu tun. Geschulte Fachberater aus den Anlagen können hier gegebenenfalls weiterhelfen. Auch die Hinweise der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf zur erfolgreichen Düngung im Garten können dazu beitragen<sup>5</sup>, ein natürliches Gleichgewicht zu bewahren oder wieder einzustellen.

Hobbygärtner, die in ihren Gärten <u>Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel</u> im Übermaß einsetzen, werden mittelfristig auch ihren Kompost mit diesen Chemikalien anreichern, es sei denn, es handelte sich um biologisch abbaubare Mittel.

Zum Vorgang der Kompostierung siehe im Einzelnen: UBA (2016), BGK (2012), FGW (1999), LfU (2012), LfU (2011/1) und auch die empfehlenswerte Ortenauer Kompostfibel.

#### **Statistische Daten**

In Bayern hatten 2013 68 der 96<sup>6</sup> Körperschaften die Eigenkompostierung gefördert<sup>7</sup>, 2015 waren es schon 75 Körperschaften (siehe LfU 2016, Kap. 3.3). 31 Körperschaften gewährten Eigenkompostierern 2015 einen Nachlass auf die Restmüllgebühr, in 26 war eine Gebührenbefreiung für die Biotonne möglich, wenn komplett kompostiert wurde. In 13 Körperschaften konnte ein geringeres Restmüllvolumen gewählt werden. 11 Körperschaften boten einen Kompostierkurs an. 22 gaben Zuschüsse beim Kauf von Häckslern oder Kompostern.

Eigenkompostierte Mengen lassen sich nicht nach § 21 KrWG bilanzieren, es liegen auch keine Mengenschätzungen vor. 78 der 96 Körperschaften in Bayern boten 2015 die Biotonne an. Bayernweit wurden so 53,7 kg Bioabfälle pro Einwohner als Wertstoff gewonnen. Für die Erfassung von Grüngut sind in Bayern überwiegend Bringsysteme eingerichtet. Aus Hausgärten wurden 2015 78,6 kg Grüngut pro Einwohner erfasst. Die von den Haushalten Bayerns durchschnittlich überlassene spezifische Bioabfallmenge betrug somit circa 132 kg (Daten siehe jeweils LfU 2016).

Das Aufkommen an organischen Küchenabfällen wird im Mittel auch mit 63,5 kg je Einwohner und Jahr angegeben. Bei den Gartenabfällen soll es sich im Jahresmittel um 2 kg/m² handeln. Bei einem 500 m² großen Garten ergäbe das etwa eine Tonne im Jahr.<sup>8</sup>

Die erzeugte Kompostmenge ist neben der Größe des Grundstücks und der Zahl der dort lebenden Bewohner auch davon abhängig, ob ausschließlich eigenkompostiert oder nach Empfehlung des vorliegenden infoBlatts für nicht oder weniger geeignetes Material nebenher die Biotonne eingesetzt wird (siehe "Entsorgung haushaltsüblicher Mengen"). Über hier bestehende Zusammenhänge liegen dem LfU keine Daten vor. Betrachtet man ausschließlich die Grundstücksgröße, wurden bei 200 bis 400 m² Grundstücksfläche im Schnitt 0,74 m³ erzeugten Komposts pro Jahr ermittelt (LfULG 2017, Tabelle 22). Diese Studie zeigte zudem, dass die Grünschnittmenge den entscheidenden Einfluss auf die Kompostmenge hat.

## Vermeidung

Der Hobbygärtner verwendet Grünschnitt, pflanzliche Reste aus dem Nutzgarten und Laub aus seinem Garten aus gartenbaulichen Gründen zum Mulchen oder zur Kompostierung. Er führt zudem hierfür geeignete pflanzliche Küchenreste unmittelbar der Kompostierung zu. Er will sich dessen, was er selber kompostiert, nicht entledigen. Er gibt die tatsächliche Sachherrschaft über diese Stoffe unter Wegfall jeder weiteren Zweckbestimmung nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) nicht auf, denn er bestimmt den Zweck: Er will selber Gartenerde daraus fertigen, will den natürlichen Kreislauf nur beschleunigen. Somit verringert er bewusst oder unbewusst seinen Abfall, schafft Ressourcen und benötigt selber keine mehr, wie beispielsweise Kunstdünger oder Torf-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> siehe <a href="https://www.hswt.de/fileadmin/Redaktion/Hochschule/Organisation/Zentrale\_Einrichtungen/">https://www.hswt.de/fileadmin/Redaktion/Hochschule/Organisation/Zentrale\_Einrichtungen/</a> Weihenstephaner\_Gaerten/
<a href="https://www.hswt.de/fileadmin/Redaktion/Hochschule/Organisation/Led/fileadmin/Redaktion/Hochschule/Organisation/Led/fileadmin/Redaktion/Hochschule/Organisation/Led/fileadmin/Redaktion/Led/fileadmin/Redaktion/Led/fileadmin/Redaktion/Led/fileadmin/Redaktion/Led/fileadmin/Redaktion/Led/fileadmin/Redaktion/Led/fileadmin/Redaktion/Led/fileadmin/Redaktion/Redak

bei Berücksichtigung der 16 einzelnen Mitglieder der sechs entsorgungspflichtigen Abfallzweckverbände in Bayern
 Zur Förderung zählt auch die gezielte Beratung und Öffentlichkeitsarbeit (Art. 3 Abs. 4 BayAbfG), um sowohl den Anteil

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Zur Förderung zählt auch die gezielte Beratung und Öffentlichkeitsarbeit (Art. 3 Abs. 4 BayAbfG), um sowohl den Antei des Bioabfalls am Gesamtabfallaufkommen als auch den Einsatz torfhaltiger Pflanz- und Blumenerden reduzieren zu können (LfU 2016).

<sup>8</sup> siehe jeweils www.kompost.de/fileadmin/user\_upload/Dateien/HUK-Dateien/3\_2016/Studie\_zur\_Eigenkompostierung\_HUK\_3\_2016.pdf

erden aus den Gartencentern. Er handelt nach dem Subsidiaritätsprinzip<sup>9</sup> eigenverantwortlich und in aller Regel ordnungsgemäß und schadlos für Mensch und Umwelt. Zudem verbraucht er beim Kompostieren lediglich Energie für den Elektrohäcksler und körpereigene Energie (was auch seiner Gesundheit zugutekommt). Häcksler lassen sich mieten oder unter Nachbarn auch gemeinsam nutzen – eine weitere Möglichkeit, Abfälle zu vermeiden. Beim richtigen "Betrieb" des Komposthaufens oder Komposters werden Emissionen vermieden, wie z. B. Methan (CH<sub>4</sub>). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) hingegen ist im Biokreislauf neutral. Über Kompostbeigaben Kohlenstoff im Boden zu speichern, ist ein kostengünstiges Verfahren zum Klimaschutz, zu dem jeder Hobbygärtner beiträgt und auch künftig beitragen soll.

Würde weniger eigenkompostiert, müsste zunehmend auf Kunstdünger und Torferden zurückgegriffen werden. Kunstdünger herzustellen, ist sehr energieaufwendig. Für den Abbau von Torf zur Herstellung von Erden werden Moore rückgebaut – wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen sowie CO<sub>2</sub>-Speicher. Dabei werden große Mengen an Treibhausgasen freigesetzt, vor allem CO<sub>2</sub>, Lachgas (N<sub>2</sub>O: rund 310-mal klimaschädlicher als CO<sub>2</sub>) und in geringerem Maße auch CH<sub>4</sub> (LfU 2011/2). Derartige Alternativen für den Hobbygärtner, den Verlust an Biomasse und Dünger im Garten infolge ständigen Pflanzenschnitts zu kompensieren, sind daher wenig befriedigend.

Entsprechend der Abfolge des Handelns (Hierarchie nach KrWG) soll diejenige Maßnahme Vorrang haben, die den Schutz von Mensch und Umwelt unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Hierbei sind insbesondere die zu erwartenden Emissionen, das Maß der Schonung der natürlichen Ressourcen und die einzusetzende oder zu gewinnende Energie zu berücksichtigen. Die Eigenkompostierung schneidet hier sicherlich am besten ab.

Gemüseteile wie Strunke, Blätter, Wurzeln etc. können im Beet als Mulchmaterial verbleiben, ohne als Abfall anzufallen. Laub verrottet im natürlichen Kreislauf als Isolierschicht auf den Beeten, um Pflanzen im Winter vor der Kälte zu schützen. Für in geringeren Mengen auf dem Rasen liegenbleibenden Rasenschnitt, Gehäckseltes und Laub unter Stauden zur Unterdrückung von Unkraut oder zur Düngung gilt Ähnliches: Bleiben sie liegen, ist es kein Abfall, wird ihre Umsetzung durch Eigenkompostierung beschleunigt, gelten sie offiziell als Abfall (siehe "Verwertung" und "Rechtliche Kurzinformation"). Kompostiert wird vermutlich, seit der Mensch Landwirtschaft betreibt. So stellt sich die Frage, was das Abfallregime im Garten hieran noch verbessern kann. Wer keine Zeit oder Lust hat selber zu kompostieren, wird der Kommune den Grünschnitt aus dem Garten und entsprechende Küchenreste gerne als Bioabfall überlassen.

Wenn dem Garten auf Nutz- und Rasenflächen im Nährstoffkreislauf nicht mehr organische Materie zugesetzt wird, als ihm entnommen wurde, kann es kaum zur Überdüngung kommen. Kunstdünger kann jedoch als Konzentrat leicht in Mengen aufgetragen werden, die in Gemüse und Grundwasser zu Nitratbelastung führen können.

Im Rahmen der Strategie zur Abfallvermeidung nach Abfallwirtschaftsplan Bayern kommt der Berücksichtigung des Stoffkreislaufs große Bedeutung zu. Konsequenterweise soll die Eigenkompostierung in Bayern aufrechterhalten und soweit möglich ausgebaut werden <sup>10</sup>. Kommunen, die die Eigenkompostierung noch nicht oder kaum fördern, sind daher aufgerufen, dies künftig (verstärkt) zu tun.

## Verwertung

Rechtlich gesehen handelt es sich bei der Eigenkompostierung um eine Aufbereitung von Grünschnitt aus dem eigenen Garten und hierfür brauchbaren pflanzlichen Küchenresten zu Humus. Dieser darf dann im Garten als Erdmaterial wieder dem Ressourcen- und Nährstoffkreislauf zugeführt werden (Recycling), vergleichbar der Abgabe des Komposts aus entsprechenden Anlagen an die Landwirtschaft.

Subsidiaritätsprinzip: "Dasjenige, was der Einzelmensch…mit seinen eigenen Kräften leisten kann, darf ihm nicht entzogen und der Gesellschaftstätigkeit zugewiesen werden" (Aussage, die Oswald von Nell-Breuning zugeschrieben wird), Quelle: www.wirtschaftundschule.de/lehrerservice/lexikon/s/subsidiaritaetsprinzip/

<sup>10</sup> siehe Abschnitt III Absatz 1.1 Abfallwirtschaftsplan Bayern

Kompostier- oder vergärbare Materialien aus Garten und Küche, die nicht im Garten verbleiben können oder sollen, sind dem örE<sup>11</sup> als Bioabfall zu überlassen, es sei denn, ein mit der Pflege beauftragter Gartenbaubetrieb würde sie eigenverwerten (§ 2 Nr. 6 Satz 2 BioAbfV). Überlassungspflichtige Bioabfälle sind seit 01.01.2015 getrennt zu sammeln (§ 11 Abs. 1 KrWG). Sie dürfen daher in der Regel nicht mehr über die Restmülltonne entsorgt werden. Verwertet wird dann in Anlagen zur Vergärung (Biogasanlagen) oder Kompostierung.

Bayern lag 2010 mit 138,4 kg (2015: 145,3 kg) erfassten Bio- und Grünabfalls je Einwohner und Jahr weit über dem Bundesdurchschnitt von 108,9 kg an dritter Stelle (siehe BMU/UBA 2012, S. 13).

## Entsorgung haushaltsüblicher Mengen

In Haushalten mit Gärten und anfallendem Grünschnitt sollte wegen des Eigenbedarfs an Dünger und Erden wenn möglich eigenkompostiert werden. Rosenschnitt (wegen der Verletzungsgefahr an den Dornen), Unkräuter und Samenstände (wegen unerwünschter Verbreitung) sowie gespritzte und behandelte Obstschalen, Materialien tierischen Ursprungs und (zubereitete) Speisereste sollten als Abfall über die Biotonne (gegebenenfalls auch andere Erfassungssysteme) entsorgt werden. Von Krankheiten befallene Pflanzen sind dagegen eher der Restmüll- als der Biotonne zuzuführen.

Falls Abfälle in einer Biogasanlage verwertet werden, dürfen in der Regel auch tierische Abfälle und Speisereste in die Biotonne (siehe jedoch Hinweise des örE). Die Behandlungsanlagen können insbesondere Krankheitserreger und unerwünschte Samen besser abtöten, als dies bei der Eigenkompostierung der Fall ist. Tierische Abfälle und Speisereste sind bei der Eigenkompostierung wegen möglichen Nagetierbefalls und vermehrter Geruchsemissionen nicht zu verwenden. Aus seuchenhygienischen, geruchlichen und ästhetischen Gründen sind tierische Ausscheidungen ebenfalls Tabu.

Da nicht sämtliches organische Material aus dem Garten und der Küche auf den eigenen Komposthaufen oder Komposter kommen sollte, benötigt eigentlich jeder Haushalt zusätzlich die Biotonne oder entsprechend Platz auf dem Wertstoffhof, was dann im Haushalt eine Zwischenlagerung erforderte. Vergärungsanlagen profitieren davon, wenn statt holzigem Grünschnitt anteilig mehr gut vergärbare Küchenabfälle angeliefert werden.

Eigenkompostierung und Biotonne sind daher kein Gegensatz, sondern ein Miteinander. Die Biotonne ist in gemeinsamer Nutzung mit dem Nachbarn denkbar. Ob diese Möglichkeit von Seiten des örE angeboten wird, ist aber mit der kommunalen Abfallberatung zu klären.

## Entsorgung größerer bzw. gewerblicher Mengen

Größere oder gewerbliche Mengen an Biomaterial, wie sie beispielsweise bei Sturmschäden oder der Fällung größerer Bäume anfallen, können in der Regel dem jeweils beauftragten Gartenbaubetrieb zur ordnungsgemäßen Entsorgung übergeben werden. Dieser darf bei gärtnerischen Dienstleistungen auf fremden Flächen angefallene pflanzliche Bioabfälle auch eigenverwerten (§ 2 Nr. 6 Satz 2 BioAbfV).

#### **Rechtliche Kurzinformation**

In Abschnitt III "Fachliche Ziele und Maßnahmen für Siedlungs- und Gewerbeabfälle" des Abfallwirtschaftsplans Bayern vom 01.01.2015 findet sich die Eigenkompostierung dem Kapitel 1.1 "Abfallvermeidung, Wiederverwendung" zugeordnet. Sie soll soweit möglich aufrechterhalten und weiter ausgebaut werden.

Dementsprechend fördern fast 80 % der entsorgungspflichtigen Gebietskörperschaften in Bayern (siehe "Statistische Daten") auf verschiedene Art und Weise die Eigenkompostierung. In den Bilanzen – Hausmüll in Bayern wird die Eigenkompostierung von den Kommunen seit vielen Jahren als wichtigste Maßnahme zur Vermeidung von Abfällen genannt (siehe auch wieder LfU 2016).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> zuständiger öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (örE) bzw. kommunale oder in deren Auftrag handelnde Müllabfuhr

Die Bioabfallverordnung (BioAbfV) gilt bislang nicht für Haus-, Nutz- und Kleingärten (§ 1 Abs. 3 Satz 1 BioAbfV). Die in § 11 Absatz 2 KrWG enthaltene Verordnungsermächtigung beabsichtigt der Gesetzgeber zu nutzen und eine Neufassung der BioAbfV vorzunehmen<sup>12</sup>. Dabei soll der Geltungsbereich auch auf die private "Eigenverwertung" (Gartenkompostierung) erweitert werden. Einer Publikation von BMU und UBA<sup>13</sup> (2012, S. 48 und 49) mit Anregungen für kommunale Entscheidungsträger ist zu entnehmen, dass die Eigenkompostierung künftig zwar weiterhin unterstützt, dass aber auch kontrolliert werden soll.

Deuten sich hier über das Abfallrecht Optionen des Zugriffs auf die Gärten an? Muss hinter der Eigenkompostierung in relevantem Ausmaß eine Hinterziehung von (Bio-)Abfällen vermutet werden, um Gebühren zu sparen, für Abfälle, die dann nicht ordnungsgemäß behandelt werden? Oder soll hierüber der Akquirierung von Bioabfall für die Anlagen zur Kompostierung/Vergärung der Weg bereitet werden? Sind Schadstoffeinträge über die Eigenkompostierung in Nahrungsmittel und Grundwasser infolge Überdüngung das Problem der Privatgärten, so dass allgemein Analysen von Boden und Kompost gefordert werden müssten?

Denkbare Eingriffe von Aufsichtsbehörden scheinen aus fachlicher Sicht bis auf Ausnahmefälle wie Nachbarschaftskonflikten nicht angemessen, die Eigenverantwortlichkeit des Bürgers und seiner Fachberater in Frage zu stellen (Subsidiaritätsprinzip). Die Ausführungen im vorliegenden infoBlatt haben gezeigt, dass eine in aller Regel vernünftig und schon seit Menschengedenken durchgeführte Eigenkompostierung mit Ausbringung im eigenen Garten für die Umwelt nachhaltig ist. Hier sollte auch künftig mit Augenmaß vorgegangen werden.

## In Frage kommende AVV-Abfallschlüssel

20 01 08 biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle

Bezeichnung nach Bioabfallverordnung: Küchen- und Kantinenabfälle

20 02 01 biologisch abbaubare Abfälle (a)

Bezeichnung nach Bioabfallverordnung: Garten- und Parkabfälle etc.

20 01 42(neu) getrennt gesammelte Bioabfälle aus Haushalten

## Vorschriften und Regeln

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (**Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG**) vom 24. Februar 2012 (BGBI. I S. 212), das durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. April 2016 (BGBI. I S. 569) geändert worden ist

Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden (**Bioabfallverordnung – BioAbfV**) vom 4. April 2013 (BGBI. I S. 658), die durch Artikel 5 der Verordnung vom 5. Dezember 2013 (BGBI. I S. 4043) geändert worden ist (Hinweis: die BioAbfV gilt nicht für die Verwertung von Kompost in Haus-, Nutz- und Kleingärten)

Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und sonstigen Bewirtschaftung von Abfällen in Bayern (**Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz – BayAbfG**) vom 9. August 1996 (GVBI S. 396), zuletzt geändert durch § 1 Nr. 172 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBI. S. 286)

Verordnung über den **Abfallwirtschaftsplan Bayern** (**AbfPV**) vom 17. Dezember 2014 (GVBI S. 578)

Die hier oder im Text aufgeführten Rechtsvorschriften finden sich im Infozentrum UmweltWirtschaft unter <u>Recht/Vollzug</u> oder gegebenenfalls auch mit Erläuterung im <u>Abfallratgeber Bayern</u> (z. B. zum KrWG).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Quelle: <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/verpflichtende-umsetzung-der-getrenntsammlung-von">www.umweltbundesamt.de/publikationen/verpflichtende-umsetzung-der-getrenntsammlung-von</a>

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt

# Weiterführende Literatur, Veröffentlichungen, Informationen

BGK Bundesgütegemeinschaft Kompost (Hrsg., 2012): <u>Fachliche Grundlagen für den Einsatz</u> von Komposten im Garten-und Landschaftsbau – Grundlagen der guten fachlichen Praxis. – Broschüre: 23 S., Köln-Gremberghoven.

LfULG Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg. 2017): Eigenverwertung und illegale Beseitigung von Bioabfällen. – Bericht: 133 S., Dresden.

UBA Umweltbundesamt (2016): <u>Kompostfibel</u> – Richtig kompostieren, Tipps und Hinweise. – Broschüre: 36 S., Dessau-Roßlau.

UBA (2015): <u>Verpflichtende Umsetzung der Getrenntsammlung von Bioabfällen</u>. – Kurzfassung Texte 84/2014: 14 S., Dessau-Roßlau.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg. 2015): <u>Hochwertige Verwertung von Bioabfällen</u>. – Leitfaden: 148 S., Karlsruhe.

LfU Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): <u>Hausmüll in Bayern – Bilanzen 2015</u>. – Abfallbilanz: 97 S., Augsburg.

BMU Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie UBA (2012): Ökologisch sinnvolle Verwertung von Bioabfällen – Anregungen für kommunale Entscheidungsträger. – Broschüre: 52 S., Berlin/Dessau-Roßlau.

Kern, Michael (2012): Biotonne versus Eigenkompostierung – Stand und Perspektiven. – Tagungsband 6. Biomasse-Forum: S. 39-50, Bad Hersfeld (Witzenhausen-Institut GmbH).

LfU (2012): Den eigenen Kompost aufsetzen. - UmweltWissen - Praxis: 10 S., Augsburg.

LfU (2011/1): Kompostierung - hygienische Aspekte. - UmweltWissen - Praxis: 17 S., Augsburg.

LfU (2011/2): Kompost nutzen, Moore schützen. – UmweltWissen Natur: 16 S., Augsburg.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: <u>Warum ist Kompostieren</u> wichtig? – Online-Information, Hannover.

BGK: Eigenkompostierung. – Online-Informationen, Köln-Gremberghoven

Kompostforum Schweiz: Rasen und Kompost. – Kompostinfo 7 unter <u>www.kvatg.ch/uploads/media/Rasenpflege\_kompost.pdf</u>, Zürich.

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Ortenaukreises (2011): <u>Ortenauer Kompostfibel</u>. – Information für Privathaushalte: 25 S., Ortenau.

FGW Staatliche Forschungsanstalt für Gartenbau Weihenstephan (1999): <u>Leitfaden für die Kompostierung im Garten.</u> – Leitfaden: 62 S., Freising.

#### Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt Bürgermeister-Ulrich-Straße 160 86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0
Telefax: 0821 9071-5556
E-Mail: poststelle[at]lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt 86177 Augsburg

Bearbeitung:

Fachlich und redaktionell: Dr. Ulrich Lottner

Telefon: 0821 / 9071-5387

E-Mail: ulrich.lottner[at]lfu.bayern.de Internet: <a href="https://www.lfu.bayern.de/abfall/index.htm">www.lfu.bayern.de/abfall/index.htm</a>

Weitere infoBlätter der Reihe Kreislaufwirtschaft aus dem LfU zu insgesamt mehr als 30 verschiedenen Themen sind unter <a href="https://www.lfu.bayern.de/abfall/infoblaetter/index.htm">www.lfu.bayern.de/abfall/infoblaetter/index.htm</a> veröffentlicht.