

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Straubing
Fachzentrum L 3.2 Agrarökologie



Ausbringung von Resten aus der Gemüseaufbereitung und der Verarbeitungsindustrie – was regeln die Düngegesetze



Industriegemüsetag, Aiterhofen
12. Januar 2015

Hans Ottmar Maidl
hans.maidl@aelf-sr.bayern.de

Ausbringung von Resten aus der Gemüseaufbereitung und der Verarbeitungsindustrie

Rechtlicher Rahmen

Düngerecht

- Düngegesetz
- Düngemittelverordnung
- Düngeverordnung
- Verbringungsverordnung

Abfallrecht

- Kreislaufwirtschaftsgesetz
- Bioabfallverordnung

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Straubing
Fachzentrum L 3.2 Agrarökologie



Bioabfallverordnung (BioAbfV) (1)

Definition Bioabfall (§ 2 BioAbfV)

- Abfälle tierischer oder pflanzlicher Herkunft oder aus Pilzmaterialien zur Verwertung, die durch Mikroorganismen, bodenbürtige Lebewesen oder Enzyme abgebaut werden können.
- Bodenmaterial ohne wesentlichen Anteil an Bioabfällen gehört nicht zu den Bioabfällen.
- Pflanzenreste, die auf forst- oder landwirtschaftlich genutzten Flächen anfallen und auf diesen Flächen verbleiben, sind keine Bioabfälle.

Bioabfallverordnung (BioAbfV) (2)

BioAbfV, Anhang 1, 1a:

Bioabfälle die keiner Zustimmung zur Verwertung bedürfen:

Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe (Abfallschlüssel 02 03 04):

- ---
- ---
- Rückstände aus der Zubereitung und Verarbeitung von Obst, Gemüse und Getreide
- ---
- ---

Zuständigkeit BioAbfV → Landratsämter (Abfallrecht)

- ✓ Zuordnung Abfallschlüssel
- ✓ Genehmigung Verwertung
- ✓ Auflagen (Mengen, Meldepflichten, etc.)
- ✓ Fachliche Abstimmung mit Fachverwaltungen (z.B AELF)

Düngegesetz (DüG)

Definition Düngemittel, § 2 DüG

Stoffe die, ausgenommen Kohlendioxid und Wasser, dazu bestimmt sind

- a) Nutzpflanzen Nährstoffe zuzuführen, um ihr Wachstum zu fördern, ihren Ertrag zu erhöhen oder ihre Qualität zu verbessern, oder
- b) die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten und zu verbessern.

Definition Wirtschaftsdünger, § 2 DüG

Düngemittel die

- a) als tierische Ausscheidungen
 - aa) bei der Haltung von Tieren zur Erzeugung von Lebensmitteln oder
 - bb) bei der sonstigen Haltung von Tieren in der Landwirtschaft oder
- b) als pflanzliche Stoffe im Rahmen der pflanzlichen Erzeugung oder in der Landwirtschaft,

auch in Mischungen untereinander oder nach aerober oder anaerober Behandlung anfallen oder erzeugt werden.

Verbringungsverordnung (WDüngV)

Die Verordnung regelt seit **01.09.2010** das Inverkehrbringen (Abgeben), das Befördern und die Übernahme (Aufnehmen) von Wirtschaftsdüngern aller Art
Nicht unter die Auflagen WDüngV fällt die *Verbringung innerhalb eines 50 km Umkreises im eigenen Betrieb*.

Ansonsten gilt, wenn mehr als **200 t Frischmasse** im Kalenderjahr in Verkehr gebracht oder befördert oder aufgenommen werden:

Für Abgeber, Transporteur und Aufnehmer besteht eine **Aufzeichnungspflicht** (Datum, Frischmasse, N-/P-Gehalt, N-Menge aus tierischer Herkunft)

An die Landesanstalt (LfL) ist bis 31.03. des Folgejahres die **Aufnahme aus dem Ausland bzw. aus anderen Bundesländern** zu melden

Jeder Inverkehrbringer muss bei der LfL ein Monat vor **Aufnahme der Tätigkeit** gelistet sein

Erntereste = Wirtschaftsdünger → WDüngV ist einzuhalten
Produktionsabfälle ≠ Wirtschaftsdünger → WDüngV gilt nicht

Düngemittelverordnung (DüMV) (1)

**DüMV regelt - das Inverkehrbringen von Düngemitteln
- definiert Haupt- und Nebenbestandteile**

Anlage 2, Tabelle 7: Hauptbestandteile für Düngemittel

Absatz 7.1.2 Pflanzliche Stoffe

aus der

- Lebens-, Genuss- oder Futtermittelherstellung
- Landwirtschaft
- ...

Hinweis: Umfasst auch Flotate, Fugate und Schlämme pflanzlicher Herkunft. Verwertung nur, wenn keine Vermischung mit Abwässern oder Schlämmen außerhalb der spezifischen Produktion und im Verarbeitungsprozess eingesetzte Reinigungsmittel nicht in die Schlämme gelangen können .

Düngemittelverordnung (DüMV) (2)

**DüMV regelt - das Inverkehrbringen von Düngemitteln
- definiert Haupt- und Nebenbestandteile
- definiert Düngemitteltypen mit Mindestgehalten**

Anhang 1, Abschnitt 3

Vorgaben für organische und organisch mineralische Düngemittel


3.1 Organischer N-, P-, K-, NP-, NK-, oder NPK-Dünger

- Einnährstoffdünger: > 3% des Nährstoffs
- Zwei-, Dreinährstoff: > 1% N, > 0,3% P₂O₅ , > 0,5% K₂O

Inverkehrbringer ist verantwortlich und haftbar für richtige Deklaration

N-Gehalt Erntereste / Verarbeitungsabfälle

Kultur	TS %	N-gesamt % in TS (min. - max.)	davon NH4-N % in TS
Gurke Früchte		3,2 (2,4 - 4,0)	1,6
Gurke Blätter		3,9 (2,8 - 5,0)	
Gurke Blätter+Stiele		3,8	
Senfgurke	2,3	2,6	0,4
Weißkraut Blätter	8,6	2,3	
Blaukraut Köpfe	9,7	2,2 (1,8 - 2,6)	0,3
Blaukraut Saft - Wasser	1,7	1,6	0,5
Sauerkraut Lake	1,5	2,7 (1,9 - 3,3)	0,7
Gelbe Rüben	6,9	1,6	0,3
Rote Rüben 1	5,7	3,7	0,5
Rote Rüben 2	7,6	2,0	0,1
Zwiebel	10,0	2,1	
Zwiebel Ernterückstände	(36,3)	2,6	
Zwiebel Blätter		2,5 (2,0 - 3,0)	
Mittelwert	6,0	2,6	0,6
Standardabweichung ±	3,4	0,8	

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Straubing
Fachzentrum L 3.2 Agrarökologie 

Düngeverordnung (DüV) (1)


**DüV regelt die Anwendung von Düngemitteln nach den Grundsätzen
der guten fachliche Praxis:**

Düngung nach Menge und Zeitpunkt bedarfsgerecht !!!

Die DüV ist in Deutschland der rechtliche Rahmen für das nationale
Aktionsprogramm zur **Umsetzung der EU-Nitratrichtlinie**.
Derzeit steht die Novellierung der augenblicklich gültigen DüV von 2007 an.

Seit **18.12.2014** liegt dazu ein Verordnungsentwurf des
Bundeslandwirtschaftsministeriums vor.

Mit Inkrafttreten ist im Laufe des Jahres 2015 zu rechnen.

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Straubing
Fachzentrum L 3.2 Agrarökologie 

Düngeverordnung (DüV) (2)

Gültigkeitsbereich:

Anwendung von Düngern mit wesentlichen Gehalt in der TS

von: > 1,5% Gesamt N
> 0,5% Phosphat

Anwendungsverbot:

Keine Düngung wenn Fläche: - überschwemmt
- wassergesättigt
- schneebedeckt
- tiefgefroren

Derzeit gültig, kleine Anpassungen künftig !!!

Düngeverordnung (DüV) (3)

Sperrfristen:

Für Dünger mit wesentlichen Gehalt an verfügbarem N (> 10% CaCl löslicher N am Gesamt N)

bisher:	Acker:	01.11. – 31.01.
	Grünland	15.11. – 31.01. (bzw. 01.12. – 15.02)
künftig:	Acker:	ab Ernte Hauptkultur – 31.01.
	Grünland:	01.11. – 31.01.
	Festmist:	15.11. – 31.01.

N-Düngung auf Acker nach Hauptkultur nur zu Zwischenfrucht, Winterraps, Ackerfutter und Wintergerste in Höhe des aktuellen Bedarfs, jedoch maximal 60 kg Gesamtstickstoff und davon maximal 30 kg Ammonium-N bis 01.10. (zu Gemüsekulturen bis 01.12.).

Erntereste

Erntereste aus dem Gemüsebau haben im Regelfall einen wesentlichen Gehalt an verfügbarem Stickstoff (>10% am Gesamt-N).


→ Bei der Aufbringung gelten grundsätzlich die festgelegte Sperrfristen (und daneben die sonstigen Einschränkungen der Herbstaubringung für N-Dünger)

Keine Ausbringung liegt vor wenn gilt:

- Die in der Verarbeitungsanlage anfallenden Erntereste könnten grundsätzlich so (insbesondere hinsichtlich Menge und Konsistenz) auch bei Arbeitsschritten auf dem Feld anfallen,
- mit Ausnahme einer für die Verteilung notwendigen Zerkleinerung erfolgt keine weitere Verarbeitung (Konsistenz bleibt erhalten),
- die Verarbeitung erfolgt zeitnah nach dem Anfall,
- die anfallenden Erntereste werden wieder auf die gesamte Ursprungsfläche breitflächig verteilt.

Für sonstige Reste aus der Weiterverarbeitung von pflanzlichen Produkten ist o.g. Regelung nicht anzuwenden.

(LfL, 28.10.2010)

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Straubing
Fachzentrum L 3.2 Agrarökologie 

Fazit

- ✓ **Reste aus der Gemüseverarbeitung sind i.d.R. Düngemittel und unterliegen damit den Vorgaben des Düngerechts.**
- ✓ **Die Novellierung der DüV wird die derzeitige Situation massiv verschärfen.**
- ✓ **Zwischenlagerung, Verwertung in Biogasanlagen, Aufkonzentration flüssiger Abfälle (siehe z.B. Kartoffelfruchtwasserkonzentration) sind für die Sperrfristen umgehend anzudenken.**
- ✓ **Sensibler Umgang mit Ernteresten (breitflächig verteilen, Siedlungsnähe vermeiden, saubere zeitnahe Einarbeitung)**

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Straubing
Fachzentrum L 3.2 Agrarökologie 