



EU-Düngemittelverordnung – welche Neuerungen sind zu erwarten?

(Luxemburg, 12.06.2014)




Gliederung


- 1. Ausgangsrechtslage (Folien 3-4)**
- 2. Freier Warenverkehr, Folgen (Folien 5-8)**
- 3. Lösung durch vollharmonisiertes EG-Recht (Folien 9-15)**
- 4. Folgerungen für Klärschlamm und Klärschlammfolgeprodukte (Folien 16-18)**
- 5. bei genügend Zeit: Neues EU-Düngemittelrecht und Ressourcenschonung für P (Folien 19-25))**



Vorschriften zum Handel mit Düngemitteln in Deutschland



Zulassung
durch
deutsches
Recht



Zulassung
durch teil-
harmoni-
siertes
EG-Recht

	Düngemittel			Boden- hilfsstoffe	Kultur- substrate	Pflanzen- hilfsmittel	
	mineralische Düngemittel	organisch- mineralische Düngemittel	organische Dünge- mittel	mineralische, org.-min., organische	mineralische, org.-min. , organische	mineralische org.-min. organische	
Haupt- bestandteile	typbestimmende Bestandteile	<ul style="list-style-type: none"> •Die den Düngemitteltyp bestimmenden Nährstoffe, dokumentiert in Typbeschreibungen der Anlage 1 •für Nährstoffherkünfte aus Abfällen besondere Auflagen nach Anlage 2 Tabelle 6 					
	den Zweck bestimmende Bestandteile				Stoffe nach Anlage 2 Tabelle 7		
Neben- bestandteile (zusätzlich zugegebene /enthaltene Stoffe)	Aufbereitungs- hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> •Mittel , die zur Herstellung des Düngemittels zugegeben werden •Beispiele: Staubbindemittel, Fällungsmittel •Aufzählung in Anlage 2 Tabelle 8.1; •Tabelle ist nicht abschließend 					
	Anwendungs- hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> •Mittel , die für eine bessere Anwendung des Düngemittels genutzt werden •Beispiele: Nitrifikationshemmstoffe, Chelatoren, Netzmittel, Hüllsubstanzen •Aufzählung in Anlage 2 Tabelle 8.2; • nochmals konkretisiert in eigenen Tabellen (Nitrifikationshemmstoffe, Chelatoren) •Tabelle ist nicht abschließend 					
	Fremd- bestandteile	<ul style="list-style-type: none"> •Stoffe, die ungewollt enthalten sind oder aus anderen, übergeordneten Gründen zugeben werden •Beispiele: Steine, Kunststoffe, Filtermaterial, Polymere, Schadstoffe •Aufzählung in Anlage 2 Tabelle 8.3; •Konkretisiert für Schadstoffe in Tabelle 1.4 •Regelungen sind deutlich strenger gestaltet, Tabelle ist abschließend 					
Kenn- zeichnung		<ul style="list-style-type: none"> •Detaillierte Vorgaben zusammengefasst in Tabelle 10 					

EU-Verträge (1)

Der Lissabon-Vertrag vom 13. Dez. 2007 löste ab dem 1. Dez. 2009 die bestehenden EU-Verträge ab und zwar

- den Vertrag über die Europäische Union (EUV)
- den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EGV), dieser wurde dabei zum **Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)**.

Im AEU-Vertrag garantierte Grundfreiheiten sind die Grundlage des Binnenmarktes in der Europäischen Union und schützen im Einzelnen:

- Personenfreizügigkeit
- Dienstleistungsfreiheit
- Freier Kapital- und Zahlungsverkehr
- **Freier Warenverkehr**

EU-Verträge (2)

Artikel 26

(2) Der Binnenmarkt umfasst einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von **Waren**, **Personen**, **Dienstleistungen** und **Kapital** gemäß den Bestimmungen der Verträge gewährleistet ist.

Artikel 34

Mengenmäßige Einfuhrbeschränkungen **sowie alle Maßnahmen gleicher Wirkung** sind zwischen den Mitgliedstaaten verboten.



Vorschriften zum Handel mit Düngemitteln in Deutschland

Nationales
Recht in
Deutsch-
land

Teil-
harmoni-
siertes
EG-Recht

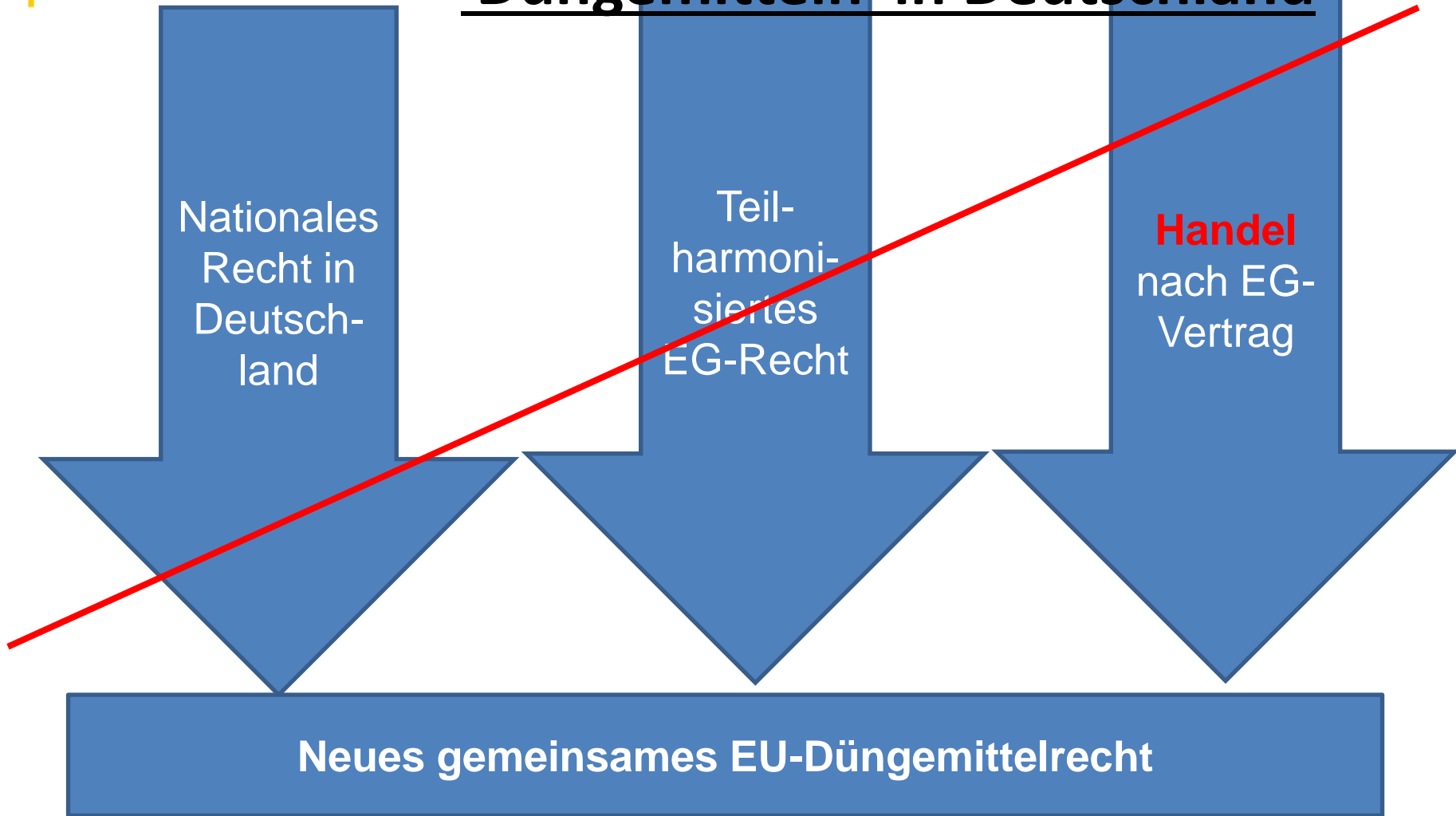
Handel
nach EG-
Vertrag

Folgen...

- **Anspruchsvolle nationale Vorschriften sind wirkungslos**, weil lockerere Vorschriften eines anderen Landes für das Inverkehrbringen genutzt werden können.
- **Teil-harmonisiertes EG-Recht ist wirkungslos**, weil ebenfalls lockerere Vorschriften eines anderen Landes für das Inverkehrbringen genutzt werden können.
- **Düngemittelqualität** wird sich innerhalb der EU an den schwächsten verfügbaren Anforderungen orientieren.
- **Legale Importe aus Drittländern** verschärfen das Problem
- **Verlässliche amtliche Kontrollen** sind praktisch unmöglich.



Vorschriften zum Handel mit Düngemitteln in Deutschland





Vorläufige Ergebnisse (1)

Produktgruppen (weitgehend wie im deutschen Recht):

- Düngemittel,
- Bodenhilfsstoffe,
- Kultursubstrate,
- es entfallen Pflanzenhilfsmittel,
- es kommen dazu Biostimulatoren,
- Kalke werden eine neue eigene **Haupt**produktgruppe,
- fallweise Untergruppen für organische, organisch-mineralische und mineralische Fraktionen vorgesehen.



Vorläufige Ergebnisse (2)

Ausgangsstoffe (nicht wie im deutschen Recht):

- Einbezug mineralischer Ausgangsstoffe unstrittig,
- Einbezug organischer Ausgangsstoffe **unstrittig**, auch Klärschlamm, auch Bioabfall,
- Einbezug tierischer Nebenprodukte **unstrittig**, dabei
 - Einbezug von in den Verkehr gebrachten tierischen Fäkalien (WIDÜ) **strittig**,
- Stofflisten zu Ausgangsstoffen werden abgelehnt (bes. „Positivlisten“).
- Einbezug von Hilfsstoffen: **ja aber unklar** (Liste für Additive vorgesehen)

aber wie?

gehandelte?
behandelte?

Vorläufige Ergebnisse (3)

Vorgaben für Stoffgehalte (teilweise wie im deutschen Recht):

Nährstoffe:

- Einheitliche Mindestgehalte, typenübergreifend, tatsächliche Gehalte kennzeichnen,
- keine Kennzeichnungsschwellen für Begleitnährstoffe.

Schadstoffe:

- Regeln für Schwermetalle, org. Schadstoffe, Hygiene:
 - Unterschiedliche Grenzen für Schwermetalle je nach Produktgruppe, teilweise höher als im deutschen Recht,
 - wahrscheinliche Stofffracht für Grenzwertbildung einbezogen (nationale Frachtenbegrenzungen?),
 - aber keine Kennzeichnung von Schadstoffen.

Kennzeichnung eingesetzter Stoffe offen.

Schadstoff mg/kg TM	Min. Dünge	Kalke	Min. Boden- verb	Org.- Min. Dünger	Org. Dünger	Org. Boden- verb.	Kultur- substrate	Dünge- mittel-VO Germany
As	60	120/60	120/60	-/60	-/?	-/?	-/V	40
Cd	3/1,5	3	3	1,5/3	1,5/3	1,5/3	1,5	1,5
CrVI	2	?	?/V	0,5/2	<u>0,5/2</u>	0,5/2	-/V	2
Hg	2	2	2	1/2	1/1,3	1/1,3	1	1
Ni	120	90	90	50	50	50	90	80
Pb	150	200/150	200/150	120	120/150	120/150	150	150
PaHs (16 c)	-	-	-	6	6	6	-	Ja, anders
Salm. sspp	-	-	-	0 in 25 g sample	0 in 25 g sample	0 in 25 g sample	0 in 25 g sample	0 in 50g sample
Escheria c	-	-	-	1000 CFU/g product	1000 CFU/g product	1000 CFU/g product	1000 CFU/g product	ja
Unkraut	-	-	-	-	-	-	2/I	ja
Fremdst. > 2mm	-	-	-	<= 0,5 %	<= 0,5 %	<= 0,5 %	<= 0,5 %	0,5%
Steine > 5mm	-	-	-	<= 2 %	<= 2 %	<= 2 %	<= 2 %	10mm/ 5% DüM 13

Nährstoff- gehalt (%)	Mineral- Dünger fest >=	Mineral- dünger flüssig >=	Org. Boden- verb. (FM)	(A) org. Dünger fest (TM) >=	(A) org. Dünger Flüssig >=	(B) org. Dünger fest(FM) >=	(B) org. Dünger flüssig(FM) >=
N	2	1	< 2,5 (t)	1,5/0,5 (t,o)	1/0,3 (t,o)	2,5/2 (t,o)	2/1 (t,o)
P2O5	1,5	0,3	< 2 (t)	0,5 (t)	0,3 (t)	2(t)	1 (t)
K2O	1,5	0,5	< 2 (wl)	0,75 (wl)	0,5 (wl)	2 (wl)	2
MgO	1,5	1					
CaO	1,5	1 (Ca)					
SO3	1,5	1 (S)					
Na	(?)	(?)					
TM			>=40			>= 40	-
Sieb			>=90% 10mm			>=90% 10mm	-
C(o)						>=15%	5 %

- Wann beginnt „fest“, wann „flüssig“?
- Kennz. für N: Gesamt, Harnstoff und deren Derivate, Ammonium, Nitrat?
- Kennz. für P2o5 über Löslichkeit: Gesamt, Ameisensäure, neutral-ammoncitrat, wasser?
- Cu > 200 mg/kg TM, Zn > 600 mg/kg TM

Vorläufige Ergebnisse (4)

Vereinfachungen (gegenüber deutschem Recht und EG-Recht):

- Verzicht auf „Typendefinitionen“
 - Zusätzliche Produktdifferenzierung über unterschiedliche Typendefinitionen entfällt,
 - dies erspart bei Düngemitteln häufige – oft – unnötige Änderungen,
 - typenübergreifende pauschale Mindestanforderungen und weitere Individualisierung durch Kennzeichnung reichen,
- Bewertung von Phosphatdüngemitteln vereinfacht,
- viele Regelungsbestandteile sollen „ausgelagert“ werden,
- vereinfachte/verringerte Kennzeichnungsaufgaben,
- In weiten Teilen „Selbstcertifizierung“ – nicht für Abfälle
- Verordnung soll nur noch die für die Wirksamkeit und Sicherheit notwendigen Sachverhalte regeln.

Folgerungen für Klärschlamm und Klärschlammfolgeprodukte (1)

Geltungsbereich :

- Mineraldünger: erfasst auch KS-Aschen
- organisch-mineralische Dünger: erfassen wohl auch Aschen und Nassschlamm, Komposte
- organische Dünger: erfassen auch Klärschlamm, Komposte
- Bodenverbesserer (wie vorstehend)
- Kultursubstrate (wie vorstehend)
- Biostimulatoren (Stoffliste?)

Aussagen der KOM zu Klärschlamm reichen derzeit von „Totalverbot für Nassschlämme“ über Verbot für „raw sewage sludge“ bis hin zur „Erlaubnis gezielt aufbereiteter Schlämme“

Folgerungen für Klärschlamm und Klärschlammfolgeprodukte (2)

Eine Zulassung im neuen EG-Recht (als handelbare Ware) würde auch Koalitionsvertrag im Punkt künftige KS-Verwertung „berühren“...!

Anforderungen im neuen EU-Düngemittelrecht haben weitere Auswirkungen auf die geltende Praxis bei der Klärschlammverwertung:

- Höhere Bewertung der P-Verfügbarkeit (einheitliche Kennzeichnung der Säurelöslichkeiten) schafft vergleichbare Bewertung aller P-haltigen Düngemittel
 - folgen daraus Probleme für Aschen?
 - folgen daraus Probleme für Schlämme (Fällungsmittel)
- Schadstoffgrenzwerte/Hygiene
- EOW-Kriterien

Folgerungen für Klärschlamm und Klärschlammfolgeprodukte (3)

Die aktuelle Ressourcenschonungsdiskussion um P führt zu Auswirkungen auf die Klärschlammverwertung nach EU-Düngemittelrecht:

- Akzeptiertes Ziel: verstärkter Einsatz sekundärer Phosphate
- Weniger akzeptiert: behauptete Einsparungsmöglichkeiten von P aus Mineraldüngern
- Zielkonflikte beim Ressourcenschutz (Boden, Futtermittel, Nahrungsmittel) berücksichtigen
- Kritische Bewertung von P in Aschen (Verfügbarkeit)
- Neue Bewertung von Wiederaufbereitungsverfahren bei Einbezug der oft niedrigen Rückgewinnungsquote in diese Bewertung



Neues EU-Düngemittelrecht und Ressourcenschonung für P (1)

Bei der KOM wird das Thema Ressourcenschonung von P zunehmend auch im Zusammenhang mit der neuen Düngemittelrechtsetzung diskutiert.

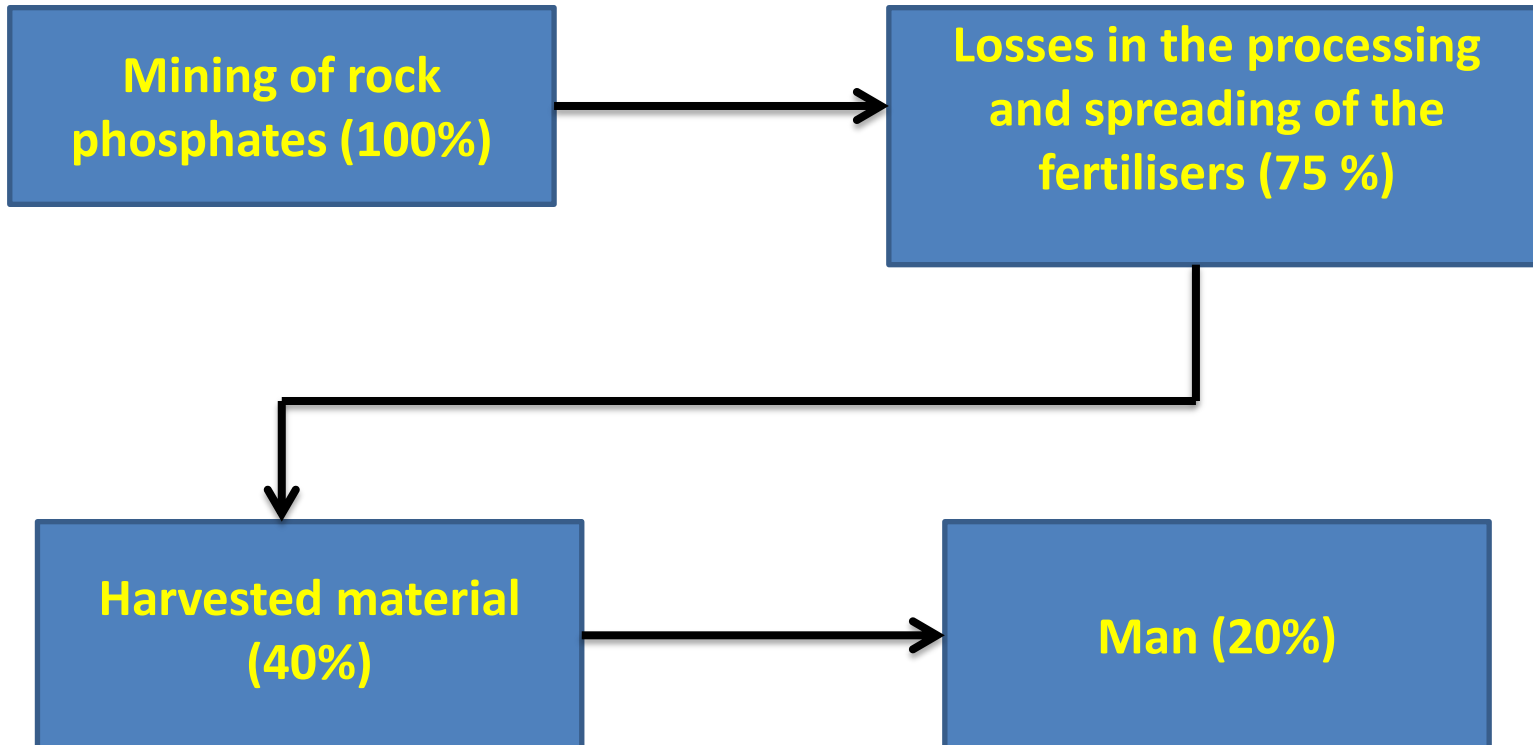
Die Diskussion dort ist weniger „angstlastig“, weniger auf angeblich knapp werdende Mineraldünger bezogen.

Die Diskussion zielt dort vielmehr an das **gesamte** „**Korrekturpotential**“ einer ressourcensparenden Phosphordüngerverwertung (Herstellung, Anwendung).



Losses of P along the chain of use

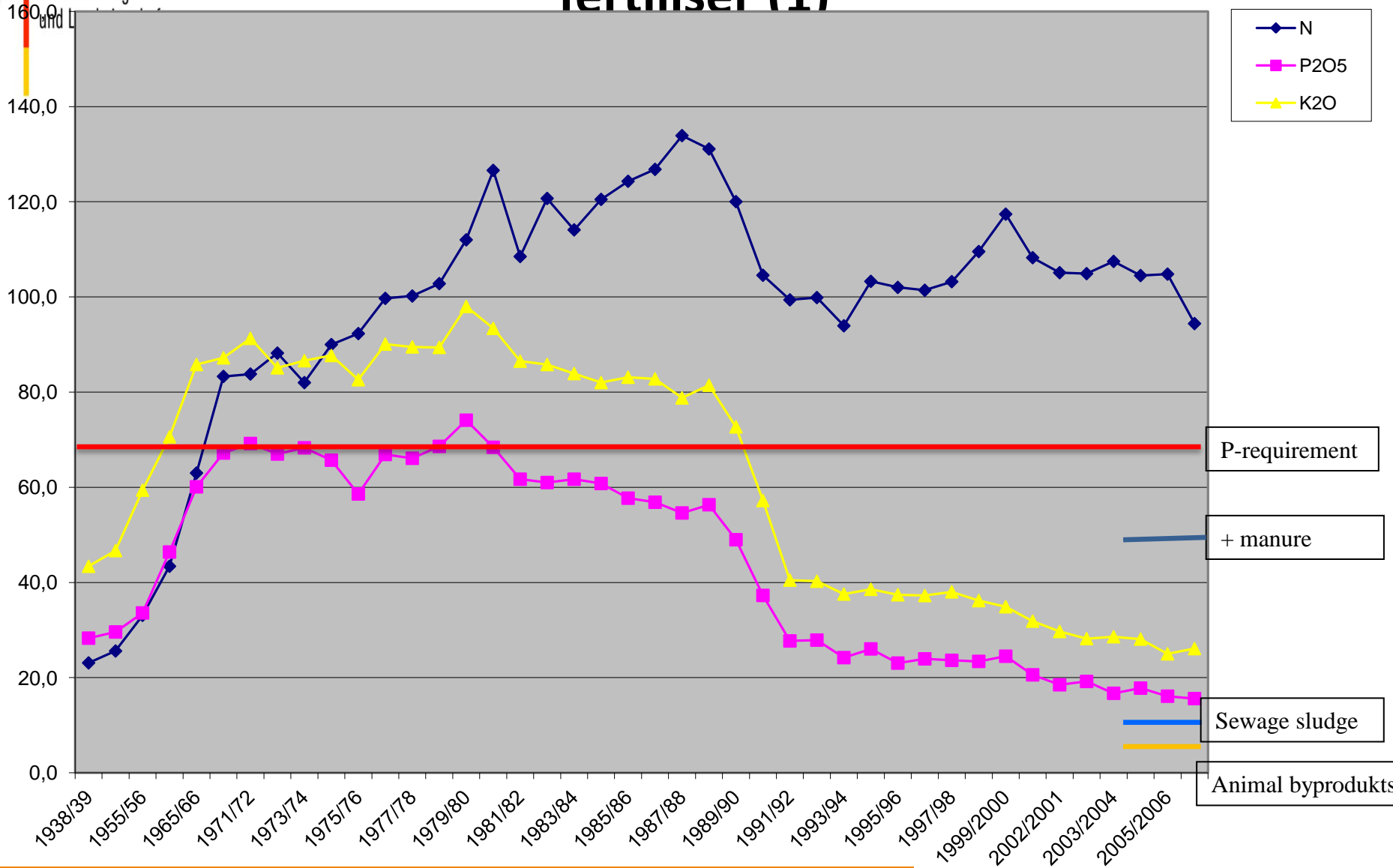
Consumption of P:



P requirements of crops (hectare and year)

- **twice-cut meadow** **40 kg P2O5**
- **4-5 cuts (intensive use)** **105-120 kg P2O5**
- **Exemplary crop rotation in arable farming**
 - **winter wheat (80 qt grain)** **64 kg P2O5**
 - **winter barley (70 qt grain and straw)** **71 kg P2O5**
 - **grain maize (100 qt grain)** **80 kg P2O5**
- crop rotation** **total** **215 kg P2O5**
- Crop rotation** **average** **72 kg P2O5**

Substitution potential of sewage sludge as P₂O₅ fertiliser (1)



Other restrictions on availability

Dependency on political factors

- Approximately 80 % of the global P exports come from North Africa (from only two States) and from the Middle East

Legislation

- Increasing need for low-cadmium phosphates due to increasingly stringent fertilisation legislation, feed legislation and food legislation.





Ressourcenschonung für P ist mehr als der Ersatz von Mineraldünger-P durch Klärschlamm (1)

Herstellung

1. **Alle Verlustquellen in allen Ebenen überprüfen**
2. **Weitere Stoffquellen** nutzen: z. B. Prüfung des Verbotes der Verwertung von Aschen aus KAT I Material.
3. Verfahren mit **hoher Rückgewinnungsquote** favorisieren.
4. Effizienzsteigerung der Dünger: Aufbereitung zu **hochverfügbaren** P-Düngern, z. B. Verzicht auf Metallsalze im Rahmen der Fällung von P.
5. Förderung hoch**gehaltiger** P-Dünger, das reduziert dann auch die aufzubringende Stofffracht und damit die aufgebrachte Schadstofffracht.

Ressourcenschonung für P ist mehr als der Ersatz von Mineraldünger-P durch KS (2)

1. Ausgleich regionaler Unter- und Überversorgung bei Wirtschaftsdünger.
2. Düngungsempfehlungen anpassen (Gehaltsklassen).
3. Richtige P-Dünger-Arten auf Flächen mit unterschiedlichen pH-Werten.
4. Korrektur von Vorgaben im Ökolandbau (ausschließliche Düngung mit Rohphosphaten).
5. Einheitliche, verständliche Kennzeichnung der Wirkung der P-Dünger, die dann erst dem Landwirt die richtige Auswahl der P-Dünger ermöglicht.
6. Düngung nach flächenindividuellen Bodenuntersuchungsergebnissen auch für P – **weg von Mehrstoffdüngermischungen mit festen Gehalten.**
7. Pflanzenbauliche Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung der P-Düngung
 - (z. B. wurzelnahe Ausbringung, unterstützende N-Düngung)
 - Vorteilhafte Aufbringungszeit – 70 % der P-Aufnahme bei WW in 4-8 Wochen (März-Mai)

Ende und Fazit

1. Kommentar an die KOM:

„...Sie sind auf einem guten Weg...!“

2. Otto von Bismarck:

„Gesetze sind wie Würste, man sollte besser nicht dabei sein, wenn sie gemacht werden...“