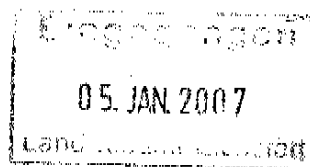


Amt für Landwirtschaft und Forsten Augsburg



Amt für Landwirtschaft und Forsten Augsburg
Johann-Niggel-Straße 7, 86316 Friedberg

Landratsamt Eichstätt
Abt. Öffentliche Sicherheit und Ordnung
Herr Franz Heiß
Residenzplatz 1
85072 Eichstätt



Dienstgebäude
Johann-Niggel-Straße 7
86316 Friedberg

Name
Eberhard Bördlein
Telefon
0821/26091-231
Telefax
- 444
E-Mail
cberhard.boerdlein@alf-au.bayern.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom Unser Zeichen
IFUWA-Untersuchungsergebnisse T.4 – 7303.3
ab 11.12.2006

Friedberg
04.01.07

Betriebsstörung der ESSO-Raffinerie Ingolstadt am 11.12.2006; Stellungnahme zum Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze (Gartenbau)

Sehr geehrter Herr Heiß,

aus fachlicher Sicht der Abteilung Gartenbau (L 4) des Amtes für Landwirtschaft und Forsten (ALF) Augsburg wird zu den Kontaminationen der Hausgärten im Gebiet Ingolstadt-Kasing und Markt Kösching aus dem o. g. Störfall die nachfolgende abschließende Stellungnahme abgegeben.

Unsere Zuständigkeit in der Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Nutzpflanze für den gesamten gärtnerischen Bereich (Erwerbs- und Hausgartenbau) ergibt sich aus den Verwaltungsvorschriften zum Vollzug der Bodenschutzgesetze. Im Regelfall haben wir aufgrund von Bodenuntersuchungsergebnissen zu beurteilen, ob die menschliche Gesundheit durch eine ermittelte Schadstoffkonzentration über den Verzehr des angebauten Obstes oder Gemüses gefährdet sein könnte. Bei weiter gehenden Untersuchungen (Detailuntersuchungen nach BBodSchG) kann die Gefährdung auch direkt über die Ergebnisse von Pflanzenproben näher abgeklärt werden. Die in der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) verankerten Orientierungswerte (Prüf-, Maßnahmen- und Vorsorgewerte) sind allerdings abgestellt auf Analysenergebnisse von Bodenuntersuchungen.

Für den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze sind im hier zu beurteilenden Fall die Metalle Cobalt (Co) und Molybdän (Mo) sowie die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) relevant.

(1) Co und Mo

Cobalt ist wie Molybdän ein essentielles Spurenelement sowohl in der pflanzlichen als auch in der menschlichen Ernährung.

Seite 1 von 2

Amt für Landwirtschaft und Forsten (ALF)
Augsburg
Bismarckstraße 62
86391 Stadtbergen

Telefon 0821 43002-0
Telefax 0821 43002-111
E-Mail poststelle@alf-au.bayern.de
Internet <http://www.alf-au.bayern.de>

Öffnungszeiten
Mo. – Fr. 8:00 – 11:45 Uhr
Do. 13.15 – 15.15 Uhr
und nach Vereinbarung

Co gilt bei Vorliegen hoher Konzentrationen und großer täglicher Verzehrsmenge (> 25 bis 30 mg Co pro Tag) als gering giftig.

Eine gesundheitliche Gefährdung wird bei direkter Aufnahme von Co-Stäuben angenommen.

Molybdän ist im Gemüsebau häufig Bodenmangel-element und verursacht vor allem bei Kohlarten bestimmte Mangelsymptome. Bei äußerst seltenem Mo-Überschuss im Boden kann die Aufnahme anderer Spurenelemente durch die Pflanze gestört sein.

Eine gesundheitliche Gefährdung über den Pfad Boden-Pflanze kann grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Für beide Elemente gibt es keine Orientierungswerte in der BBodSchV.

Die Beurteilung der Analysenergebnisse muss sich deshalb vorrangig auf häufig vorkommende Bodenwerte (Hintergrundgehalte) beziehen.

Die vorliegenden Analysenwerte von Bodenproben der Schicht 0 cm bis 10 cm uGOK liegen alle im Bereich natürlicher Hintergrundgehalte.

Aus den Niederlanden bekannte Hintergrundwerte, die dort zur Beurteilung der Schadstoffbelastung von Gemüseanbauflächen aus ökotoxikologischer Sicht herangezogen werden, liegen deutlich über den hier ermittelten Werten.

Die Analysenergebnisse der Pflanzenproben sind so niedrig, dass selbst bei Einarbeiten oder Kompostierung der gesamten kontaminierten Pflanzensubstanz eine gesundheitliche Gefährdung durch Co oder Mo über den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze ausgeschlossen werden kann.

(2) Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Die Analysenergebnisse der PAK mit der Leitsubstanz Benzo(a)pyren (B(a)P) liegen nahe der Bestimmungsgrenze oder darunter.

Der Prüfwert gem. BBodSchV für B(a)P wird deutlich unterschritten.

Somit ist auch durch die PAK eine gesundheitliche Gefährdung über den Pfad Boden-Nutzpflanze nicht zu befürchten.

Zusammenfassende Beurteilung:

Die festgestellten Kontaminationen von Boden und Nutzpflanzen in Gärten durch die beim ESSO-Störfall ausgetretenen und relevanten Elemente und Schadstoffe sind für den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze als unauffällig zu bezeichnen und lassen deshalb keine gesundheitliche Gefährdung erwarten.

Aus diesem Grund sind auch Vorsichtsmaßnahmen für den zukünftigen Anbau von Obst und Gemüse, die beispielsweise eine Einschränkung der Gemüsearten beinhalten könnten, nicht erforderlich.

Das LRA Eichstätt, Wasser- und Bodenrecht, und die Marktgemeinde Kösching erhalten eine Kopie dieses Schreibens.

Mit freundlichen Grüßen


Bördlein, LD