



# Landratsamt Emmendingen

## Merkblatt für den Anbau von Nahrungs- und Futterpflanzen auf schwermetallbelasteten Böden

Die historische, bis ins Mittelalter zurückreichende Erzgewinnung und -aufbereitung im Landkreis Emmendingen hat dazu geführt, dass insbesondere in den Flußauen von Elz und Glotter großflächig Schwermetallbelastungen vorhanden sind, die zum Teil weit über das natürliche Vorkommen hinausgehen. Besonders beim **Blei** sind **erhöhte Gehalte** zu verzeichnen; daneben sind auch **Cadmium** und – in geringerem Umfang – Zink, Kupfer, Arsen und Quecksilber auffällig.

### Verantwortung des Landwirts

Der Landwirt bzw. Erzeuger ist eigenverantwortlich verpflichtet, die Einhaltung der Höchstgehalte nach Futtermittel- und Lebensmittelrecht sicherzustellen.

Er kann durch eine Vor-Ernte-Untersuchung auf Schwermetalle insbesondere den Blei- und Cadmiumgehalt in den erzeugten Produkten bestimmen lassen, bei Getreide ggf. auch nach dem Ernten, aber noch **vor** dem In-Verkehr-bringen.

Dieses Merkblatt informiert über die **Grundlagen des Bodenschutz-, Lebensmittel- und Futtermittelrechts**.

Es wird (derzeit) ergänzt durch ein **Merkblatt für den Anbau von Gemüse**.

Soweit die vertiefte Untersuchung anderer Nahrungs- und Futterpflanzen hierzu Anlass gibt, wird das Landratsamt weitere Merkblätter herausgeben

Die Merkblätter können beim Landratsamt Emmendingen angefordert werden.

### Ansprechpartner:

Klaus Weber  
Landwirtschaftsamt, Fachbereich Produktion  
Tel. 07641/451-9130  
Fax 07641/451-9144  
E-mail: [kl.weber@landkreis-emmendingen.de](mailto:kl.weber@landkreis-emmendingen.de)

## 1. Bodenschutzrecht

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG, 1998) und die Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV, 1999) stellen die gesetzliche Grundlage zur Bewertung von Bodenverunreinigungen dar.

Neben den Schwermetall-Gesamtgehalten sind vor allem die **pflanzenverfügbaren Anteile** im Boden von Interesse, da diese für den Übergang in die Nahrungspflanze wesentlich sind.

Die nachfolgende Tabelle zeigt am Beispiel des Schwermetalls **Blei** dass,

- die Blei-Gesamtgehalte in den Böden des im Belastungsgebietes Elz/Glotter erheblich über denen natürlicher Böden liegen
- und dass auch der sog. Prüfwert nach der BBodSchV, der Anlass zu Kontrollen und Maßnahmen zur Einhaltung von Lebensmittelgrenzwerten gibt, deutlich überschritten ist.

Blei-Gesamtgehalte in natürlichen Böden (KW)*	Blei-Gesamtgehalte im Belastungsgebiet Elz/Glotter (KW)*	Prüfwert der BBodSchV für pflanzenverfügbare Anteile im Boden (AN)**	In Böden des Belastungsgebietes Elz/Glotter ermittelte pflanzenverfügbare Anteile im Boden (AN)**
40 - 70 mg/kg	> 100 - 2.000 mg/kg	0,1 mg/kg	0,0002 - 15,3 mg/kg

\* KW = Bodengehalt gemessen im Königswasseraufschluss

\*\* AN = Bodengehalt gemessen im Ammoniumnitratextrakt

### **Ansprechpartner:**

Jens Dünnebier  
Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, Altlasten – Bodenschutz  
Tel.: 07641/451-494  
Fax: 07641/451-488  
E-Mail: j.duennebier@landkreis-emmendingen.de

## 2. Lebensmittelrecht

### **Pflichten des Lebensmittel- bzw. Futtermittelunternehmers**

Gemäß den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen haben die Lebensmittel- und Futtermittelunternehmer, zu denen auch alle Landwirte zählen, zu kontrollieren und dafür zu sorgen, dass deren Lebensmittel oder Futtermittel die Anforderungen des Lebensmittelrechts erfüllen. Erkennen sie oder haben sie Grund zu der Annahme, dass ein von Ihnen abgegebenes Lebensmittel bestimmten Anforderungen nicht genügt, müssen sie dies unverzüglich den zuständigen Behörden mitteilen. Auf diese – häufig nicht beachtete – aktive Mitteilungspflicht an die Behörden wird besonders hingewiesen.

Die Lebensmittelüberwachungsbehörden (Landratsämter) achten darauf, dass die Unternehmer und damit auch die Landwirte ihren Verpflichtungen nachkommen. Sie können, wenn ein begründeter Verdacht vorliegt, vor der Abgabe der Lebensmittel an andere die Vorlage von Untersuchungsbefunden verlangen. Mit diesen muss nachgewiesen werden, dass die lebensmittelrechtlichen Bestimmungen bei den Produkten eingehalten sind.

Es liegt auch im Eigeninteresse des Unternehmers, Untersuchungen der Produkte rechtzeitig vorher durchzuführen, damit die Erzeugnisse mit Höchstmengenüberschreitung erst gar nicht in Verkehr gelangen!!

Die Verordnung zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln legt u. a. Höchstgehalte für Blei und Cadmium in Lebensmittel fest (s. nachfolgende Tabelle). Werden diese Gehalte überschritten, dürfen die so belasteten Lebensmittel weder in den Verkehr noch mit anderen Produkten vermischt werden. Es ist damit auch verboten, beispielsweise belastetes Getreide mit unbelastetem so zu verschneiden, dass die Mischung den Grenzwert nicht überschreitet.

► Bereits ein fahrlässiger Verstoß gegen diese Bestimmung stellt eine Straftat dar.

Höchstgehalt an **Blei** in pflanzlichen Lebensmitteln:

<b>Erzeugnis</b> (verzehrbarer Anteil, ggf. nach Waschen)	<b>Höchstgehalt</b> (mg/kg Frischgewicht)
<b>Getreide, Hülsengemüse und Hülsenfrüchte</b>	<b>0,20</b>
<b>Gemüse</b> , ausgenommen Kohlgemüse, Blattgemüse, frische Kräuter und Pilze. Im Fall von <b>Kartoffeln</b> gilt der Höchstgehalt für geschälte Kartoffeln.	<b>0,10</b>
<b>Kohlgemüse, Blattgemüse</b> und folgende <b>Pilze</b> : Agaricus bisporus (Wiesenchampignon), Plerotus ostreatus (Austernsaitling) Lentinua edudes (Shiitake)	<b>0,30</b>
<b>Früchte</b> , ausgenommen Beeren und Kleinobst	<b>0,10</b>
<b>Beeren und Kleinobst</b>	<b>0,20</b>

Höchstgehalt an **Cadmium** in pflanzlichen Lebensmitteln:

<b>Erzeugnis</b> (verzehrbarer Anteil, ggf. nach Waschen)	<b>Höchstgehalt</b> (mg/kg Frischgewicht)
<b>Getreide</b> , ausgenommen Kleie, Keime, Weizen und Reis	<b>0,10</b>
<b>Kleie, Keime, Weizen und Reis</b>	<b>0,20</b>
<b>Sojabohnen</b>	<b>0,20</b>
<b>Gemüse und Früchte</b> , ausgenommen Blattgemüse, frische Kräuter, Pilze, Stängelgemüse, Wurzelgemüse und Kartoffeln	<b>0,050</b>
<b>Stängelgemüse, Wurzelgemüse</b> und <b>Kartoffeln</b> , ausgenommen Knollensellerie. Im Fall von Kartoffeln gilt der Höchstgehalt für geschälte Kartoffeln.	<b>0,10</b>
<b>Blattgemüse, frische Kräuter, Knollensellerie</b> und folgende <b>Pilze</b> : Agaricus bisporus (Wiesenchampignon), Plerotus ostreatus (Austernsaitling) Lentinua edudes (Shiitake)	<b>0,20</b>

**Ansprechpartner:**

Prof. Dr. Wolfram Martens  
 Veterinäramt  
 Tel.: 07641/451-547  
 Fax: 07641/451-540  
 E-Mail: w.martens@landkreis-emmendingen.de

### **3. Futtermittelrecht**

Analog dem Lebensmittelrecht ist der Landwirt als Futtermittelproduzent für die Einhaltung der Höchstgehalte an unerwünschten Stoffen in Futtermitteln nach dem Futtermittelrecht verantwortlich. In der Anlage 5 der **Futtermittelverordnung** sind die Höchstwerte für die Schwermetalle Blei, Arsen, Cadmium und Quecksilber festgelegt.

**Tabelle: Höchstgehalte für unerwünschte Stoffe in Futtermitteln  
(Anlage 5 der Futtermittelverordnung)**

<b>Arsen</b>	Einzelfuttermittel (z. B. Getreide, Grünfutter, Heu, Silage)	2 mg/kg
<b>Blei</b>	Einzelfuttermittel	10 mg/kg
	ausgenommen: Grünfutter, Heu, Silage	30 mg/kg
<b>Quecksilber</b>	Einzelfuttermittel (z. B. Getreide, Grünfutter, Heu, Silage)	0,1 mg/kg
<b>Cadmium</b>	Einzelfuttermittel pflanzlichen Ursprungs	1 mg/kg

Bitte beachten: Die aufgeführten Gehalte an unerwünschten Stoffen beziehen sich auf Futtermittel mit einem Trockenmassegehalt von 88 %.

Nach § 23 der Futtermittelverordnung

- **ist eine Überschreitung der Höchstwerte in Futtermitteln nicht zulässig,**
- **ist eine Verdünnung durch Verschneiden mit unbelasteten Partien oder anderen Futtermitteln verboten.**

Futtermittel, die einen Höchstwert an unerwünschten Stoffen überschreiten, dürfen weder in Verkehr gebracht noch verfüttert werden (§ 21 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch).

► Wer fahrlässig oder vorsätzlich gegen diese Vorschrift verstößt, handelt ordnungswidrig.

#### **Ansprechpartner:**

Alexandra von der Heydt  
Regierungspräsidium Freiburg, Referat 34  
Telefon: 0761/208-1232

Stand: 20.01.2011