

## Selbstbewertungsbogen/ Infoblatt Dioxin/PCB für Schweinebetriebe

### 1. Standortanalyse zu Eintragsquellen von Dioxin- und PCB

Bitte füllen Sie folgenden Fragebogen aus um für Ihren Betrieb das Risiko von möglichen Kontaminationsquellen von Dioxinen/PCB besser einschätzen zu können.

Name/Adresse Betrieb: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Ausgefüllt durch: \_\_\_\_\_

Begutachtete  
Flächen/Gebäude: \_\_\_\_\_

Liegen aktuelle Analysen  
auf Dioxin/PCB vor?

Ja                       Nein

Wenn ja, bitte angeben von wann, was analysiert wurde (Fleisch, Boden, Futter, Einstreu, etc.) und ob Rückstände nachgewiesen wurden:

### Boden: Außengelände und Freilandflächen:

	Gibt es auf Ihrem Betrieb....	Bemerkung/ Erläuterung	Nein	Ja	Nicht bekannt
1.	Bereits oder mglw. belastete Böden: Böden im Bereich von Altlasten, Überschwemmungsgebieten, Mooren?				
2.	Ausbringung von Klärschlamm, Aschen, Schlacken, Küchenabfall, Kompost auf Auslauf oder Weide (auch in der Vergangenheit)?				
3.	Böden mit jahrzehntelanger Nutzung als Kleingarten, Hausgarten oder Bauerngarten (Schadstoffanreicherung durch langjähriges Düngen, u.a. mit Aschen; Feuerstellen)?				
4.	Böden mit erhöhten Dioxingehalten oder anderen Belastungen, die bei der Unteren Bodenschutzbehörde in anderem Zusammenhang bereits erfasst sind (Bodenschutz- und Altlastenkataster, Bodeninformationssystem)?				
5.	Mögliche Rückstände aus Verbrennungen Z.B. Offener Hausbrand; Verbrennen von Abfällen (einschl.				

	Gibt es auf Ihrem Betrieb....	Bemerkung/ Erläuterung	Nein	Ja	Nicht bekannt
	Kunststoffverpackungen), Papier, Stroh, Laub, behandeltes Holz, etc.; Lagerfeuer, Osterfeuer, Sonnwendfeuer; Heizöl in häuslichen Heizern, Waldbrand?				
6.	Austritt von technischen Ölen, z.B. Leckagen an landwirtschaftlichem Gerät oder von Schmierstoffen, z.B. ehemalige Parkflächen von KfZ, landw. Maschinen oder Flächen mit ausgelaufener Hydraulikflüssigkeit?				
7.	Ungünstige Umgebungsbedingungen, wie Industrieanlagen (z.B. Metallschmelzen, Papierherstellung, Kabelverschweanlagen), viel befahrene Straßen, Betrieb liegt östlich eines Ballungsgebietes, Müllverbrennungsanlagen, Mülldeponien, Flughäfen etc..?				
8.	Auffüllungen und Überdeckung von Flächen mit Stoffen ohne Nachweis von Herkunft und Schadstofffreiheit z.B. Kies, Erde, Asche, Schlacke, Straßenschutt (wie Aushub aus unmittelbarem Randbereich vielbefahrener Straßen (Bankettschälgut) oder von Bahndämmen), Geröll, etc.?				

### Futtermittel/ Einstreu:

	Gibt es auf Ihrem Betrieb....	Bemerkung/ Erläuterung	Nein	Ja	Nicht bekannt
1.	Futtermittel ohne Analysen zum Ausschluss von Dioxin-/PCB-Belastung (Kontamination kann z.B. bei Herstellung, Lagerung und Transport eintreten)?	z.B. können Sie eine Zusicherung der Futtermühle anfordern, dass regelmäßig Untersuchungen stattfinden.			
2.	Zugekaufte Rohstoffe für Futtermittel ohne Analysen zum Ausschluss von Dioxin-/PCB-Belastung (Kontamination z.B. über unsachgemäßen Umgang mit Pestiziden und Düngemitteln, durch verunreinigte Böden, etc.)?				
3.	Einstreu (z.B. Stroh), die stark mit Erde verschmutzt ist?				
4.	Futtermittel mit hohem Erdverschmutzungsanteil?				
5.	Zeitweise Energiemangelversorgung (Mobilisierung Schadstoffe aus Körperfett)				

6.	Risikoträchtige (Import)-Futtermittel				
7.	Für Freiland Halter: Ausschließliche bzw. überwiegende Weidehaltung				
8.	Trocknung von Futtermitteln/-Rohstoffen (ggf. direkte Trocknung)? Bei direkter Trocknung: Mit welchen Energieträgern wird die Trocknung betrieben (Gas, Holz, Öl, etc.)?				
9.	Einstreu z.B. Hobelspäne, Sägemehl, Rindenmulch, konventioneller Dinkelspelz, Holzhackschnitzel ohne Herkunftsnachweis/Analysen zum Ausschluss von Dioxinbelastung?				
10.	Einstreu, z.B. Altholz, das recycelt wurde?				
11.	Transporteinrichtungen (z.B. Druckluftrohleitungen, Transportschnecken, Förderbänder) mit Anstrichen/Imprägnierungen oder Beschädigungen oder unbekannter Vornutzung?				

## Stallungen/ Gebäude: Baustoffe und Einrichtungen

Gebäude: z.B. Stall, Produkt-/Futterlager, Nebenräume, etc.

Einrichtungen: z.B. Tränken, Futtertröge, Beschäftigungsgegenstände, Kistendeckel, Buchtenwände, künstliches Lüftungssystem, etc.

	Gibt es auf Ihrem Betrieb....	Bemerkung/ Erläuterung	Nein	Ja	Nicht bekannt
1.	Verwendung von: Spanplatten, Bauholz oder Leuchtstoffröhren mit Kondensatoren/Startern, Dicht- und Fugenmassen, die PCB enthalten?				
2.	Frühere Nutzung des Stalles als konventioneller Stall? Wenn ja, für welche Tierart/en und bis wann?				
3.	Ungelenkte Wasserabflüsse, z.B. in Ausläufe bzw. -Nutzung von Stalldächern mit problematischen Materialien (u.a. bestimmte Faserzementplatten mit PCB-Komponenten)				
4.	Verwendung von Holzschutzmitteln (PCP)?				
5.	Imprägnierung von Teilen/Einrichtungen des Stalls/der Gebäude?				
6.	Abflammen von einzelnen Teilen und Flächen?				
7.	Anstriche mit Altöl oder mit schadstoffhaltigen Lacken und Farben?				

8.	Desinfizierungsmaßnahmen/Reinigung (z.B. mit chlorhaltigen Mitteln im Verarbeitungsbereich, z.B. Packstellen/Lagerräume)?				
9.	Verwendung von Bioziden?				
10.	Behandlung (z.B. durch Anstriche/Imprägnierungen; Pestizide/Biozide) von Lager- und Transportbehältnisse, z.B. Silos, verunreinigte Säcke, Mischwägen, etc.?				
11.	Beschäftigungsmaterial, z.B. Reifen, Bälle, Kunststoffspielzeug ohne Herkunftsnachweis/Analysen zum Ausschluss von Dioxinbelastung?				
12.	Verwendung von Lager- und Transportbehältnissen mit unbekannter Herkunft/Vornutzung oder Beschädigungen?				

Weitere Bemerkungen:

Wenn Sie Fragen mit Ja beantwortet haben, kann auf Ihrem Betrieb ein erhöhtes Kontaminationsrisiko für Schweinefleisch aus Ihrem Betrieb bestehen.

Mögliche Kontaminationsquellen müssen soweit als möglich ausgeschlossen oder als nicht relevant bewertet werden.

**Bitte setzen Sie sich dazu mit Ihrem Ansprechpartner der Naturland Fachberatung in Verbindung.**

Sind die Produktionsstätten vorbelastet, sollte eine Nutzung nur nach weitergehender Untersuchung von für das gesamte Areal repräsentativen Dioxin/PCB Proben erfolgen.

Anmerkung: Der Landwirt ist als Lebensmittelproduzent für die Einhaltung der vorgeschriebenen gesetzlichen Höchstgehalte in seinen Produkten verantwortlich. Ggfs. sind bei der Nutzung von Flächen mit erhöhten Belastungsrisiken oder anderen Hinweisen auf Kontaminationen in Absprache mit der Lebensmittelüberwachung Analysen des betroffenen Materials durchzuführen oder andere Risikominderungsmaßnahmen zu ergreifen.

Anmerkung: Die Wirkungszusammenhänge zwischen Dioxin und PCB-Belastungen im Fleisch und den Einflüssen von außen sind bisher nicht hinreichend geklärt, so dass es auch trotz Durchführung aller Vorbeugemaßnahmen zu Grenzwertüberschreitungen kommen kann. Die Hintergrundbelastung von Dioxin in Deutschland sinkt stetig, die von PCB ist konstant, d.h. es erfolgt weiterhin ein Eintrag aus teilweise unbekanntem bzw. schwer zuzuordnenden Quellen.

Gesamtbewertung des Betriebes:

Handlungsempfehlungen:

Umsetzung:

## 2. Allgemeine Bewirtschaftungsempfehlungen zur Vermeidung von Einträgen von Dioxin/PCB in Schweineprodukte

Die Auflistung von Risikofaktoren in dem Fragebogen oben gibt Hinweise auf mögliche Dioxin und PCB Quellen. Diese sind auszuschalten, um einen Eintrag in die Nahrungskette weitgehend ausschließen zu können.

Zur Absicherung der Standorteignung für Schweinehaltung mit Grünauslauf oder Freilandhaltung sollte bei vorhandenen Risikofaktoren eine Standortanalyse auf Umweltschadstoffe durchgeführt werden, bevor eine weitere Planung erfolgt.

Mit der Durchführung der Untersuchung gemäß u.a. EU Richtlinie VO (EU) Nr. 252/2012<sup>1</sup> sollte ein akkreditiertes Labor bzw. eine LUFA beauftragt werden.

Zusätzlich zu den o.g. Hinweisen zum Ausschluss von Dioxin/PCB Quellen sollten Sie weitere vorbeugende Maßnahmen beachten insbesondere auch dann wenn Sie neue Flächen oder Gebäude in die Produktion mit einbeziehen wollen:

### **Boden: Außengelände und Freilandflächen:**

- Die frühere Nutzung des Areals über einen möglichst langen Zeitraum recherchieren: z.B. bei der zuständigen Behörde erfragen, ob in der Nähe der Hofstelle oder Flächen mögliche Kontaminationen durch Altlasten, z.B. aus stillgelegten Industriebetrieben oder Mülldeponien, bekannt sind.
- Freilandhaltung mit möglichst viel Bewuchs auf dem Auslauf z.B. durch Wechselweide.
- Keine Schlacken o.ä. und Asche z.B. aus der Hausfeuerung als Staubbad oder zur Trockenlegung der Ausläufe verwenden.
- Aufgebrachter Boden im Auslauf / Sand soll risikoarm sein, also am besten aus Bodenschichten, die tiefer als 10 cm unter der Bodenoberfläche liegen.
- Verbrennungsrückstände (von Abfällen, Holz, Papier, Stroh, Laub etc.) aus den Auslauflächen, Stallungen großflächig entfernen.
- Keine landwirtschaftlichen Geräte/Maschinen im Auslaufbereich stehen lassen, die ggf. lecken oder Öl verlieren könnten oder früher mit Altöl winterfest gemacht wurden.
- Desinfektion der Auslauflächen: Kein Abflammen der Auslauflächen.

### **Futtermittel:**

- Vollwertige Fütterung mit allen den Bedarf deckenden Nähr- und Mineralstoffen sowie Spurenelementen in den Stallungen: Dies mindert die zusätzliche Futteraufnahme im Auslauf. Keine Holzkohle oder Torf zufüttern.
- Keine Mühlenstäube oder ähnliche Rückstände verfüttern.
- Saubere Futter- und Strohgewinnung (ohne erhöhten Bodenanteil im Erntegut) z.B. durch angemessene Halmschnittlänge, geeignete Technik und Beachtung der Witterungsverhältnisse.
- Herkunft von Futter bei Lieferanten hinterfragen, ggf. über Nachweis von Dioxin/PCB Analysen.

---

<sup>1</sup> VERORDNUNG (EU) Nr. 252/2012 DER KOMMISSION vom 21. März 2012 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Kontrolle der Gehalte an Dioxinen, dioxinähnlichen PCB und nicht dioxinähnlichen PCB in bestimmten Lebensmitteln sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1883/2006.

- Ergänzungsfuttermittel, mineralische Einzelfuttermittel oder Futtermittel- Zusatzstoffe (Mineralstoffe, Bindemittel und Spurenelemente) nur von registrierten Firmen beziehen.
- Selbst hergestelltes Grundfutter nicht auf kontaminierten Böden anbauen.
- Indirekte Trocknung von Futtermitteln (kein Kontakt von Brenngasen mit dem Trockengut) vorziehen.

### **Einstreu:**

- Keine Einstreu z.B. Stroh, mit hohem Anteil an Erde verwenden.
- Herkunft von Einstreu bei Lieferanten hinterfragen: z.B. keine Recyclingschnitzel aus Gebrauchtholz (u. a. Sperrmüllholz), Hobelspäne und Sägemehl aus behandeltem Holz (Schreinereien) als Einstreu verwenden.

### **Gebäude/ Stallungen - Baustoffe und Einrichtungen:**

- Recherche zu Baujahr und Bauweise der Stallungen/ Gebäude: z.B. Hinweis auf PCB-haltige Materialien bei Baujahr oder Umbau von 1950 bis 1980, Gebäude in Elementbauweise.
- Bei Desinfektion der Auslaufflächen und Stallungen auf chlorhaltige Desinfektionsmittel verzichten; kein Abflammen.
- Stallbauteile und Stalleinrichtungen wie Sitzstangen, die mit Altanstrich versehen sind, austauschen.
- Keine imprägnierten Eisenbahnschwellen im Stall- und Auslaufbereich verwenden.
- Altanstriche aus PCB-haltiger Farbe entfernen.
- Anstriche für Holz müssen risikolos sein, also z.B. Anstriche für Spielplätze verwenden statt unbekannte.
- Kein Recycling-Material für Zuwegungen, die von Maschinen genutzt werden, die später z.B. auch den Mist abfahren.
- Keinen Asphalt im Stall oder im Auslaufbereich verwenden.

### **3. Quellen:**

- Dioxin- und PCB-Einträge in Lebensmitteln vermeiden - Ein Leitfaden für Geflügel-, Rinder-, Schaf- und Schweinehalter; (BMU) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; 4.Auflage; August 2011.