

Finanzielle Unterstützung für die Sanierung von PCB in landwirtschaftlichen Gebäuden

*Michael Stäuble und Sabine Vögeli** – Die Landwirtschaft ist gefordert, allfällig belastete Ökonomiegebäude sachgerecht sanieren zu lassen. So kann die Sicherheit der produzierten Lebensmittel verbessert werden. Bis 2026 finanzieren der Bund und die Kantone bei PCB-Sanierungen von Ökonomiegebäuden 75 Prozent der Kosten. Ab 2027 reduziert sich die Unterstützung auf 50 Prozent und entfällt ab 2030 vollständig.



Beispiele von PCB-haltigen Kondensatoren, Korrosionsschutzmitteln und PCB-haltiger Farbe. (Fotos: EMPA)

Polychlorierte Biphenyle (PCB) sind giftige¹ und sehr langlebige Stoffe, die vor 1980 in Farben, Lacken, Grundierungen und Fugendichtungen verwendet wurden². Tiere können durch direkten Kontakt mit PCB-haltigen Oberflächen oder indirekt über kontaminierte Futtermittel PCB aufnehmen. Die Futtermittel können während der Lagerung in einem PCB-belasteten Futterlager oder bei der Futterproduktion auf einem PCB-belasteten Boden³ kontaminiert werden. Da PCB fettlöslich sind, reichern sie sich im Fettgewebe der Tiere an. Fleisch und Fisch aber auch Milch und Eier weisen deshalb erhöhte Gehalte an PCB auf. Durch den Konsum belasteter tierischer Lebensmittel gelangen PCB in den menschlichen Organismus und werden im Fettgewebe gespeichert. Die Gefahr besteht darin, dass PCB nur sehr langsam abgebaut werden und zu chronischen Erkrankungen führen können. Dabei sind besonders diejenigen Personen gefährdet, die häufig PCB-belastete Produkte konsumieren. Die Lebensmittelhersteller müssen im Rahmen der Selbstkontrolle dafür sorgen, dass die PCB-Höchstgehalte nach den lebensmittelrechtlichen Vorgaben eingehalten sind. Im Rahmen des nationalen

Fremdstoff-Untersuchungsprogramms werden jährlich verschiedene Lebensmittel auf PCB untersucht.

PCB in Anstrichen und Beschichtungen⁴

In vielen landwirtschaftlichen Gebäuden wurden früher beim Bau Farben, Grundierungen oder Fugendichtungen eingesetzt, die giftige Stoffe enthalten. Diese PCB Stoffe sind sehr langlebig und können bis heute von Tieren aufgenommen werden. Als Folge davon können PCB auch in Lebensmitteln nachweisbar sein.

Von PCB betroffen können insbesondere Bauten sein, die vor 1980 erstellt wurden. Um die Sicherheit der produzierten Lebensmittel zu verbessern, lohnt sich in solchen Fällen eine Sanierung. Bund und Kantone bieten dazu finanzielle Unterstützung.

Ställe, Futtertenne, Futterlager und auch umgenutzte oder renovierte Gebäudeteile sind bezüglich Anstriche von Metall,

FS – Lesen Sie zum Thema PCB auch die bereits in *die Mutterkuh* erschienenen Artikel «Bewertung des PCB-Kontaminationsrisikos von Mutterkühen» (4/21) und «PCB – Kontamination der Lebensmittel durch alte Materialien/Bauteile» (1/19). Sie sind auf der Website von Mutterkuh Schweiz unter «Fachinfos» aufgeschaltet.

* Michael Stäuble und Sabine Vögeli arbeiten beim Bundesamt für Landwirtschaft BLW.

WO KÖNNEN POTENTIELL PCB-BELASTETE BAUTEILE IN ÖKONOMIEGEBÄUDEN VORKOMMEN?

Anwendungsart	Betroffene Bauteile (Baujahr vor 1980)
Anstriche und Beschichtungen  <small>Quelle: Adobe Stock #84385822</small>	Mauern
	(Dichtungs-)Anstriche von Beton
	Korrosionsschutz und Anstriche von Metall (u.a. Stahlstützen und -träger, Rohrleitungen)
	Stalleinrichtungen, Tür- und Fensterrahmen (Farbanstriche als Korrosions- oder Verrottungsschutz)
	Futterkrippen
	Silowände (Metall, Beton und Holz)
	Holzkonstruktionen
Fugendichtungen  <small>Quelle: Adobe Stock #84385822</small>	Mauerverbindungen (insbesondere bei Betonelementen)
	Fenster und Türen
	Silos
Kabelisolation  <small>Quelle: Adobe Stock #84385822</small>	Elektrische Kabel (vor 1990)





Fruchtbar und gesund

UFA 996-W CYCLO EXTRA

- Verbessert die Follikelbildung
- Erhöht die Kolostrumqualität
- Stärkt die Immunität des Kalbes

Rabatt Fr. 20.– / 100 kg

bis 22.12.23

ufa.ch

In Ihrer
LANDI

AKTION

Beton und Holz (inkl. Lackierungen) durch Spezialisten zu überprüfen. Bei den Futterlagern sind insbesondere Siloanlagen zu prüfen. Behandeltes Konstruktionsholz wurde vor allem für Dachkonstruktionen sowie an Orten mit viel Feuchtigkeit verwendet.

Es können auch Lager-, Kühl- und Verarbeitungsräume für Lebensmittel betroffen sein.

PCB in Fugendichtungen⁵

Ställe sind in der Regel nicht abgedichtet, im Gegensatz zu Silos. Dennoch wurden Fugendichtungsmassen bei Mauerverbindungen sowie zum Abdichten zwischen Tür- oder Fensterrahmen und Mauerwerk verwendet. Fugenmaterial wurde bei Öffnungen von Hochsilos oder zum Abdichten gegenüber dem Betonsockel verwendet.

PCB in Kabelisolation

Elektrische Kabel die vor 1990 installiert wurden, können PCB enthalten. Der direkte Kontakt der Nutztiere mit elektrischen Kabeln ist zu vermeiden, dies gilt auch für Kabel, die nicht mehr genutzt werden.

Finanzhilfen

Bis 2026 können bei PCB-Sanierungen von landwirtschaftlichen Ökonomiegebäuden 75 Prozent der Kosten mit Beiträgen von Bund und Kanton finanziert werden. Anschliessend reduziert sich die Unterstützung auf 50 Prozent und entfällt ab 2030 vollständig. An die Restkosten kann bis 2030 zusätzlich ein Investitionskredit von 50 Prozent gewährt werden. Bei der Sanierung sind die Kosten für die Beprobung, die bauliche Schadstoffsanierung und die Entsorgung anrechenbar. Die rechtliche Grundlage für diese Finanzhilfen ist die Strukturverbesserungsverordnung⁷.

Führt die PCB-Sanierung aufgrund weiterer Kosten und Ertragsausfälle zu einer finanziellen Bedrängnis, so kann die Gewährung eines zinslosen Betriebshilfedarlehen⁸ geprüft werden.

Spezialisierte Firmen und Laboratorien für PCB-Analysen

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat in einer Liste⁹ die Laboratorien und Fachfirmen erfasst, die Probenahmen und analytische Bestimmungen von PCB in Fugendichtungen und Beschichtungen durchführen. Die aufgeführten Firmen und Personen sind aufgrund einer Selbstdeklaration ihrer fachlichen Qualifikation in diese Liste aufgenommen worden. ■

Empfohlene Schritte für die Abklärung einer allfälligen PCB-Belastung

1. Wurde der Stall, das Futtertenn, das Futterlager, das Kühllager oder der Verarbeitungsraum vor 1980 erstellt?
 - a. Nein: Dann sollte der Stall PCB-frei sein.
 - b. Ja: Dann könnte der Stall PCB-belastet sein. → Schritt 2
2. Professionelle Beprobung und Laboranalyse zum Nachweis von PCB durch eine spezialisierte Firma (siehe unten). Die Beprobung und Analyse kann mit Kosten von über 1 000 Franken verbunden sein.
 - a. Keine Probe enthält PCB: Dann sollte der Stall PCB-frei sein.
 - b. Eine Probe enthält PCB: → Schritt 3
3. Das weitere Vorgehen ist mit Fachleuten und dem kantonalen Amt für Landwirtschaft zu prüfen.
 - a. Wenn keine Sanierung des Ökonomiegebäudes notwendig ist (Lebensmittelsicherheit ist nicht gefährdet), dann sind allfällige präventive Vorgaben der Behörden umzusetzen⁶.
 - b. **Wenn eine Sanierung des Ökonomiegebäudes notwendig ist, dann ist umgehend ein Gesuch um Finanzhilfe bei der kantonalen Vollzugsstelle für Strukturverbesserung einzureichen. Mit den baulichen Sanierungsmassnahmen darf erst begonnen werden, wenn eine entsprechende Bewilligung vorliegt.**

¹ PCB sind für ein breites Spektrum von chronisch toxischen Wirkungen bekannt. Sie schädigen unter anderem das Immunsystem und das zentrale Nervensystem und wirken nachteilig auf endokrine (hormonale) Steuerungsmechanismen.

² PCB wurden auch für Transformatoren und Kondensatoren verwendet. Da diese elektrischen Anlagen kaum mehr vorkommen und die Tiere zu diesen keinen direkten Kontakt haben, ist es sehr unwahrscheinlich, dass die PCB-Grenzwerte in Nahrungsmitteln dadurch überschritten werden.

³ In diesem Dokument werden nur PCB-Kontaminationen in Gebäuden (Punktquellen) thematisiert. Um PCB-Kontaminationen bei der Futterproduktion (diffuse Quellen) zu vermindern sind geeignete Massnahmen in der Tabelle 1 des Merkblattes «PCB in der Tierhaltung, Ursachen und Massnahmen» (<https://agridea.abacuscity.ch> > Produkt-Nr. 3875) erläutert.

⁴ Detailliertere Fachinformationen sind unter <https://polludoc.ch> > PCP/CP > PCB in Anstrichen und Beschichtungen

⁵ Detailliertere Fachinformationen sind abrufbar unter <https://polludoc.ch> > PCP/CP > PCB in Fugendichtungsmassen

⁶ Spätestens bei einem Umbau oder Rückbau muss das PCB-haltige Material korrekt saniert werden (Art. 16 Abs. 1 Bst. b Abfallverordnung, VVEA).

⁷ Verordnung über die Strukturverbesserungen in der Landwirtschaft (SW; SR 913.1).

⁸ Die rechtliche Grundlage für diese Finanzhilfen bildet Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung über die sozialen Begleitmassnahmen in der Landwirtschaft (SBMV; SR 914.11).

⁹ Die Liste der Laboratorien und Fachfirmen für PCB Analysen ist abrufbar unter: www.bafu.admin.ch > Themen > Chemikalien > Fachinformationen > Bestimmungen und Verfahren > PCB.