

## Aktualisierung zur «Auswaschung aus imprägnierten Hölzern»

Werden imprägnierte Hölzer bei der Lagerung nicht abgedeckt, kann im Laufe der Zeit die Belastung im Boden der Lagerfläche je nach Lagersituation zunehmen. Dies zeigt eine vom AWEL in Auftrag gegebene Literaturrecherche. Die im Verein Schweizer Holzimprägnierwerke organisierte Branche legt Wert darauf, dass die Herstellung und Lagerung druckimprägnierter Produkte sicher, umweltschonend und wirtschaftlich erfolgen.

Guido Thalmann  
Verein Schweizer Holzimprägnierwerke VSHI  
c/o Holzindustrie Schweiz  
Mottastrasse 9  
3000 Bern 6  
Telefon 031 350 89 89  
[www.holz-bois.ch](http://www.holz-bois.ch)

Lignum  
Holzwirtschaft Schweiz  
Telefon 044 267 47 77  
[info@lignum.ch](mailto:info@lignum.ch)  
[www.lignum.ch](http://www.lignum.ch)

Silvia Högger  
Betrieblicher Umweltschutz und  
Störfallvorsorge  
AWEL, Amt für  
Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Baudirektion des Kantons Zürich  
Telefon 043 259 39 47  
[silvia.hoegger@bd.zh.ch](mailto:silvia.hoegger@bd.zh.ch)  
[www.bus.zh.ch](http://www.bus.zh.ch)



Druckkessel zum Imprägnieren von Holz.  
Quelle: Lignum

In der Umweltpraxis Nr. 72 vom April 2013 veröffentlichte das AWEL die Erkenntnisse aus einer Praktikumsarbeit zum Thema Auswaschung von Kupfer, Chrom und Bor aus imprägnierten Hölzern. Der Artikel und die darin aufgeführten Massnahmen stiessen in der Folge bei der Branche auf heftigen Widerstand.

### Aktueller Stand des Wissens

Das AWEL beauftragte deswegen das Institut wst21 in Zürich, die im Sachbericht des AWEL aufgeführte Literatur falls möglich zu aktualisieren sowie über ein Jahr hinweg an verschiedenen Standorten von Imprägnierwerken mögliche Auswaschungen bei der Lagerung druckimprägnierter Hölzer zu untersuchen. Aufgrund der Erkenntnisse aus der Literaturstudie, in der auch Publikationen, amtliche Prüfberichte und empfohlene Quellen des Vereins Schweizer Holzimprägnierwerke VSHI berücksichtigt wurden, plus die Hand-

habung im benachbarten Ausland und der EU, ist schliesslich in Absprache mit dem Verein Schweizer Holzimprägnierwerke VSHI sowie den Holzschutzmittellieferanten auf eine Durchführung der Auswaschungsuntersuchung verzichtet worden.

### Empfehlungen für das weitere Vorgehen

Der Kurzbericht wst21 fasst die wichtigsten Erkenntnisse aus der Literaturstudie zusammen und gibt Empfehlungen für das weitere Vorgehen ab (Michele Steiner, Dr. Ing. ETH, 3.7.2013): *Für das weitere Vorgehen empfehle ich zum einen für Imprägnierstandorte, wo grosse Mengen (> 20t) an imprägniertem Holz gelagert werden, den Zulassungsprozess in der Schweiz und die damit verbundene Festlegung der Lagerungsbedingungen von behandeltem Holz, welches mit Imprägniermittel, die als Wirkstoffe Kupfer(II)-hydroxid, Kupfer(II)-oxid oder basisches Kupfer-*



Lagerung von imprägniertem Holz unter Dach.  
Quelle: Lignum

carbonat enthalten, abzuwarten. Die Erfüllungsfrist für die entsprechenden Wirkstoffe, also derjenige Zeitpunkt, an dem die eigentliche Forderung der Biozidrichtlinie erfüllt sein muss und Produkte, die diese Substanzen enthalten, über eine Zulassung verfügen müssen, ist spätestens der 31. Januar 2016.

Für die Übergangszeit bis zum 31. Januar 2016 (nach Angaben Rütgers Organics GmbH Mannheim, Hr. Dr. Schmitt, bis zum Jahr 2019) empfehle ich zum anderen, auch zum Planungs- und Investitionsschutz für Bauherren neuer Imprägnierstandorte, dass als Vorsorgemassnahme an entsprechenden Holzlagerstätten mit Lagermengen > 20 Tonnen das behandelte Holz auch nach der Fixierzeit entsprechend der Regelung in Bayern/Deutschland beispielsweise mit Abdeckplanen niederschlagsgeschützt gelagert wird. Aufgrund der Literaturrecherche muss damit gerechnet werden, dass ohne

Abdeckungsmassnahmen im Laufe der Zeit die Belastung im Boden der Lagerfläche je nach Lagersituation zunehmen wird und deshalb im Sinne des Vorsorgeprinzips eine Risikominderungs-massnahme wie zum Beispiel das Abdecken des imprägnierten Holzes zweckmässig sein kann.

#### **Internationale Abstimmung und Vorsorge**

Die wst21-Untersuchung stützt damit den Wunsch der Branche nach besserer nationaler und internationaler Abstimmung. Die Mitglieder des Vereins Schweizer Holzimprägnierwerke sind bemüht, einen möglichst effektiven, und ökologisch vertretbaren Holzschutz zu gewährleisten. Imprägnieranlagen arbeiten in einem geschlossenen Kreislauf, und das Personal wird dahingehend ausgebildet, die Bedienung der Anlagen und den Umgang mit den imprägnierten Produkten nach den höchsten ökologischen Ansprüchen



sicherzustellen. Weiter unterstützt der VSHI Bestrebungen, die Herstellung und Lagerung druckimprägnierter Produkte sicher, umweltschonend und wirtschaftlich zu gestalten. Es ist im Sinne des VSHI, dass Betriebe, welche diese hohen Anforderungen nicht erfüllen, ihre Prozesse verbessern oder die Tätigkeit einstellen. Der VSHI arbeitet in diesem Zusammenhang proaktiv mit Branchenfachleuten von Bund und Kantonen zusammen.

#### **Gütesicherung und Kontrolle**

Solange die Herstellung und Veredlung in der Schweiz stattfindet, können die Prozesse von Bund und Kantonen jederzeit kontrolliert und nachvollzogen werden. Dies ist bei Import- oder Handelsware nicht in jedem Fall gewährleistet. Parallel dazu ist sichergestellt, dass nur zugelassene und geprüfte Holzschutzmittel eingesetzt werden. So werden nur Holzschutzmittel verwendet, welche über eine BAFU/BAG-Zulassung verfügen und im Holzschutzmittelverzeichnis der Lignum aufgeführt sind. Aktuell basiert die Gütesicherung auf den Lignum-Qualitätslabels «druckimprägnierte Produkte» / «Fassaden» und «druckimprägnierte Holzmasten».

#### **Branchenübergreifende Kommission**

Die Lignum hat eine nationale branchenübergreifende Holzschutzkommission ins Leben gerufen, welche in Zukunft als Ansprechpartner für die Begleitung und Weiterentwicklungen der Holzschutz-Thematik dienen soll. Diese Kommission soll in Zukunft insbesondere auch die Plattform sein, um vergleichbare Diskussionen unter Einbezug aller Betroffenen zu führen.