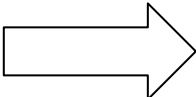


<b>Umgang mit Buchskrankheiten und Schädlingen im GaLaBau</b>		<b>Merkblatt</b>
		Stand: 30.09.2010
<p>Seit einigen Jahren werden Buchsbestände durch Krankheiten und Schädlinge seuchenhaft befallen und teilweise vernichtet. Für die Grüne Branche ist es wichtig, Präventivmassnahmen zu kennen, Schadbilder zuzuordnen und im Schadenfall die richtigen Massnahmen zu treffen. Gärtner, als Fachpersonen, sollen alles daran setzen, die Pflanzen gesund zu halten, vorbeugende Massnahmen in den Vordergrund zu stellen und die Kunden in der Pflege der Pflanzen zu beraten.</p>		
<b>Häufigste Krankheiten und Schädlinge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buchsbaumzünsler</li> <li>• Cylindrocladium – Trieb- und Blattsterben</li> <li>• Buchsbaumrost</li> <li>• Phytophthora-Welke</li> </ul>	
<b>Informationen</b>	<p>Detaillierte Beschriebe der verschiedenen Buchskrankheiten befinden sich auf folgenden Internetseiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.acw.admin.ch">www.acw.admin.ch</a> <span style="float: right;"><a href="http://www.waldgesundheit.ch">www.waldgesundheit.ch</a></span></li> <li>• diverse Artikel sind in der Fachzeitschrift „g’plus“ (20/2008; 17/2009; 8/2010; 15/2010) zu finden unter <a href="http://www.jardinsuisse.ch">www.jardinsuisse.ch</a> → ZEITSCHRIFT g’plus → g’plus-Archiv.</li> </ul>	
<b>Offerte / Vertrag</b>	<p><i>In einer Offerte, einem Vertrag oder auch im Rahmen der Ausführung ist die Anzeigepflicht des Unternehmers zu berücksichtigen. Nach Art. 365 Abs 3 OR hat der Unternehmer den Besteller auf alle Verhältnisse hinzuweisen, die eine gehörige oder rechtzeitige Ausführung des Werkes gefährden. So ist ein Besteller, über die Anfälligkeit von <i>Buxus sempervirens</i> zu informieren. Eine Abmahnpflicht besteht auch, wenn der Gärtner beim Liefern und Pflanzen erkennt (oder als Fachmann erkennen muss), dass in der Umgebung des Pflanzortes schon befallene Buchspflanzen vorhanden sind und eine Übertragung damit wahrscheinlich ist.</i></p> <p><b>Ganz generell ist der Besteller auf das aktuelle Auftreten der Buchskrankheiten und Schädlinge und die Bekämpfungsstrategien hinzuweisen.</b></p>	
<b>Textbeispiel für Abmahnung</b>	<p>„Unsere Buchspflanzen kommen von Lieferanten, welche die Gesundheit der Pflanzen kontrollieren und die möglichen vorsorglichen Behandlungen durchführen. Trotz allen Vorsichtsmassnahmen ist es möglich, dass bei ungünstigen Klima- und Witterungsverhältnissen, Pflanzen von Schädlingen oder Krankheiten befallen werden können. Für die Gesundheit von Buchspflanzen lehnen wir aufgrund der aktuellen Situation jede Gewährleistung ab.“</p>	
<b>Anwachspflege</b>	<p>Bei bereits <b>früher eingepflanzten Buchspflanzen, für die der Gärtner noch mit der Pflege betraut ist, ist grundsätzlich Ziffer 6.2.2.5, Punkt 4 der SIA Norm 118 / 318 anwendbar, wonach Schäden durch ungewöhnlich starken Schädlings- und Krankheitsbefall von der Mängelhaftung ausgeschlossen sind.</b></p> <p>Dies trifft beim Buchsbaumzünsler aus folgenden Gründen zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Buchsbaumzünsler ist erst vor wenigen Jahren eingeschleppt worden und war deswegen bis vor Kurzem unbekannt.</li> <li>• Dass der Schädling ganze Bestände vernichtet, ist wohl als ungewöhnlich zu qualifizieren.</li> <li>• Dass sich der Schädling massenhaft vermehrt und schwierig zu bekämpfen ist.</li> </ul>	

	<p><i>Der Haftungsausschluss fände allerdings keine Anwendung, wenn es aufgrund einer groben Sorgfaltspflichtverletzung (z.B. Verwendung von kontaminiertem Werkzeug) zu einem Befall käme.</i></p> <p><b>Bei früher eingepflanzten Buchspflanzen, für die der Gärtner nicht mehr mit der Pflege betraut ist, entfällt die Mängelhaftung aufgrund von Ziffer 6.2.2.2 der SIA Norm 118 / 318, falls der Besteller gehörig über die bestehende Problematik aufgeklärt wurde, ausser die Bepflanzung hätte zu einem Zeitpunkt stattgefunden, wo die Gefahr des Buchsbaumzünsler-Befalls bereits aktuell war und eine Abmahnung unterblieben ist oder wo sorgfaltswidrig gearbeitet wurde. Im Rahmen der Aufklärungspflicht ist die Kundschaft über die bestehende Problematik aufzuklären.</b></p>						
<p><b>Unterhaltsauftrag</b></p> <p><b>Textbeispiel für Abmahnung</b></p>	<p>Vielfach werden Landschaftsgärtner mit der Behandlung eines Befalls von Buchsbaumzünsler oder <i>Cylindrocladium</i> beauftragt. Da der Erfolg im Voraus nicht garantiert werden kann, empfehlen wir, vorsorglich den Kunden abzumahnern.</p> <p>„Die Bekämpfung des Buchsbaumzünslers und des Trieb- und Blattsterbens (<i>Cylindrocladium</i>) ist nach heutigem Stand der Erkenntnisse schwierig. Unsere Gärtner behandeln Ihre Pflanzen nach bestem Wissen und nach aktuellem Stand der Technik. Trotzdem können wir für den Erfolg der Behandlung nicht garantieren. Für die Gesundheit und das Gedeihen von Buchspflanzen lehnen wir aufgrund der aktuellen Situation jede Gewährleistung ab.“</p>						
<p><b>Pflanzenhygiene</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Vermeidung der Einschleppung in den Betrieb hat oberste Priorität.</li> <li>• Der Einkauf von Pflanzen sollte nur aus vertrauenswürdigen Quellen erfolgen.</li> <li>• Verdächtige oder Symptome zeigende Pflanzen sind abzulehnen.</li> <li>• Bei Friedhöfen ev. Verbot des Einführens von Pflanzen durch Privatpersonen, (da unbekannt Herkunft)</li> </ul>						
<p><b>Vorbeugende Massnahmen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuelle Kontrollen, Schäden frühzeitig erkennen (ev. Kundenservice anbieten)</li> <li>• Richtige Standortwahl</li> <li>• Gesundes Pflanzenmaterial verwenden</li> <li>• Staunässe vermeiden (Bewässerung, Drainage)</li> <li>• Vermeiden von Blattnässe (Bewässerung), rasches Abtrocknen fördern (Schnitt)</li> <li>• Keine Neuanpflanzung nach Entfernen befallener Pflanzen während mehreren Jahren</li> <li>• Buchspflanzen, welche in der Baumschule regelmässig mit Pflanzenschutzmitteln behandelt wurden, sollten nach dem Pflanzen beim Kunden über einige Zeit ebenfalls nachbehandelt werden. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Lieferanten!</li> <li>• Anfällige Sorten (<i>Buxus sempervirens</i> „Suffruticosa“) vermeiden</li> <li>• Wenn möglich Ersatzpflanzen verwenden       <table border="0" style="width: 100%; margin-left: 20px;"> <tr> <td>- <i>Taxus baccata</i></td> <td>- <i>Berberis buxifolia</i> „Nana“</td> </tr> <tr> <td>- <i>Ligustrum ovalifolium</i></td> <td>- <i>Ilex crenata</i> „Convexa“</td> </tr> <tr> <td>- x <i>Cupressocyparis leylandii</i></td> <td>- <i>Osmanthus x burkwoodii</i>, usw.</td> </tr> </table> </li> </ul>	- <i>Taxus baccata</i>	- <i>Berberis buxifolia</i> „Nana“	- <i>Ligustrum ovalifolium</i>	- <i>Ilex crenata</i> „Convexa“	- x <i>Cupressocyparis leylandii</i>	- <i>Osmanthus x burkwoodii</i> , usw.
- <i>Taxus baccata</i>	- <i>Berberis buxifolia</i> „Nana“						
- <i>Ligustrum ovalifolium</i>	- <i>Ilex crenata</i> „Convexa“						
- x <i>Cupressocyparis leylandii</i>	- <i>Osmanthus x burkwoodii</i> , usw.						

<b>Schnitt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desinfektion der Schnittwerkzeuge (auch innerhalb des gleichen Gartens) z.B. mit einem handelsüblichen Desinfektionsmittel oder durch Abflammen mit einem Bunsenbrenner</li><li>• Günstigster Zeitpunkt für das Schneiden der Buchspflanzen ist ab Ende September</li><li>• Buchspflanzen, welche im Frühjahr geschnitten werden, sind sehr anfällig auf <i>Cylindrocladium</i>. Dieser Pilz breitet sich sehr schnell aus und ist praktisch nicht zu bekämpfen. Eine vorbeugende Behandlung mit einem Fungizid alle 2 – 3 Wochen ist zu empfehlen.</li></ul>
<b>Schadenfall</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entfernen der Triebe mit kranken Blättern. Schnittgut verbrennen!</li><li>• Eine grosse Anzahl von Pflanzenschutzmitteln ist für die Indikationen zugelassen. Siehe Pflanzenschutzmittelverzeichnis im Internet unter:</li></ul>
<b>Datenbank</b>	<b><a href="http://www.psa.blw.admin.ch">http://www.psa.blw.admin.ch</a></b> (Dies ist die einzige gültige Datenbank, mit den in der Schweiz zugelassenen Pflanzenschutzmitteln. Sie kann nicht ausgedruckt werden. Deshalb gehört dieser Link auf allen PCs im Betrieb in <b>die Favoritenleiste</b> )
<b>Garantiefall</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beim strikten Einhalten aller vorgängig beschriebenen Vorsichtsmassnahmen ist das Schadenrisiko für den Unternehmer relativ klein.</li><li>• SIA 118/318 (gültig ab 1.07.2009) Der Unternehmer haftet nach der Abnahme für Mängel bei Ansaaten und Bepflanzungen nur solange, wie er auch mit deren Pflege beauftragt ist.</li></ul> <p><i>Selbst wenn die Mängelhaftung im Voraus vertraglich ausgeschlossen wurde, wird der Unternehmer haftbar, falls ihn ein grobes Verschulden trifft. Beispiel: Ein Werkzeug nach dem Schnitt von kranken Pflanzen nicht zu desinfizieren, ist für einen Fachmann höchst unsachgemäss und kommt mindestens in die Nähe eines groben Verschuldens.</i></p> <p><b><i>Wird die Mängelhaftung vertraglich nicht wegbedungen, können Schäden, welche nachweislich durch falsche Planung, falsche Standortwahl, unsachgemässe Bodenbearbeitung, mangelnde Anzeigepflicht etc. entstehen zu einer Haftung führen.</i></b></p>
<b>Schlussfolgerungen</b>	<p>Die Ausrottung des Buchsbaumzünslers und die Bekämpfung des <i>Cylindrocladiums</i> sind nach heutigem Stand der Erkenntnisse kaum möglich. Zudem erfordert die explosionsartige Weiterverbreitung des Schädling einen flächendeckenden und wiederkehrenden Einsatz von Pestiziden. Dies wäre für die Kunden wohl weder ökonomisch noch ökologisch wünschenswert.</p> <p> <b>Zurzeit sind der Anbau-, Verkauf- und die Bepflanzung von Buchs sehr problematisch!</b></p> <p>Bestehen Kunden trotzdem auf den Anbau von Buchs, so ist im Werkvertrag die Haftung für Schäden aus dem Befall von Buchsbaumzünslern und anderen Krankheiten auszuschliessen. Schäden, die auf grobfahrlässiges Verhalten seitens des Unternehmers oder seiner Hilfspersonen zurückzuführen sind, können nicht wegbedungen werden. (Einpflanzen von befallenen Pflanzen, mangelnde Desinfektion von Werkzeugen). Textbeispiele: Siehe Seite 1 und 2.</p>

Das Horrorkabinett des  
**Buchsbaumzünslers**



Falter (Grösse: ca. 25 mm)



Raupe (Grösse 3 – 50 mm) mit Puppe (kl. Bild)



Bilder: Beat Wermelinger (2+3)  
Erwin Meier (1+4)