	<b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b>	<b>C.01.01</b>
<b>Biogene Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b>		
<b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklau</b>		

<b>Gefährdungen durch biogene Stoffe</b>	<b>Toxische Wirkung</b>
<b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklau (Heracleum mantegazzianum)</b>	phototoxisch

Der Riesen-Bärenklau stammt aus dem Kaukasus und ist heute in weiten Teilen Europas als Zierpflanze innerstädtisch in Gärten und Parks oder verwildert an Wald- und Wiesenrändern sowie an Bachufern, Ackerbrachen, aber auch an Verkehrswegen anzutreffen.


Die Pflanze ist, wie zum Teil auch die heimischen Doldenblütler, Verursacher der „bullösen Wiesendermatitis“ (Hautentzündung mit Blasenbildung). Zudem kann die Inhalation pflanzlicher Sekundärstoffe eine Schädigung der Gesundheit hervorrufen.

### Wissenswertes

- Die Pflanze ist zweijährig (Pflanze kommt im 2. Jahr zur Blüte) bis ausdauernd (Staupe) und zwischen 170 cm und 500 cm hoch.
- Die Stängel sind bis zu 10 cm im Durchmesser und meist purpurn gefleckt.
- Die Dolden haben einen Durchmesser von bis zu 50 cm und weisen zwischen 50 und 150 Strahlen auf (Doppeldolde).
- Eine Pflanze entwickelt bis zu 30.000 Samen, die bis zu sieben Jahre keimfähig sind.



Riesen-Bärenklau; Quelle: S. Lauer

	<b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b>	<b>C.01.01</b>
<b>Biogene Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b>		
<b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklau</b>		

### **Wie zeigt sich eine Gesundheitsschädigung durch den Riesen-Bärenklau beim Menschen?**


Die Gefahr für den Menschen besteht nach Kontakt mit der Pflanze in der Entwicklung einer phototoxischen Dermatitis. Ursache hierfür sind die im Pflanzensaft enthaltenen Inhaltsstoffe (phototoxisch wirkende Furanocumarine – pflanzliche Sekundärstoffe). Gelangt der Pflanzensaft auf die Haut und werden diese Hautpartien mit Sonnenlicht beschienen, kann es zu starken, schmerzhaften bzw. auch juckenden Hautreizungen kommen. Zu einem späteren Zeitpunkt können sich auch Blasen, wie man sie von Verbrennungen kennt, bilden. In der Folge kann es zum Auftreten von langanhaltenden und nässenden Wunden kommen. Auch können Pigmentveränderungen der Haut entstehen.



Hautentzündung; Quelle: grisdee/shutterstock.com

### **Wie kann man sich schädigen?**

Durch eine Berührung mit der Pflanze bzw. durch einen Kontakt mit dem Pflanzensaft und zusätzlicher Sonneneinstrahlung können sich schwere Hautentzündungen mit Blasenbildung entwickeln. Durch Inhalation der Furanocumarine, welche an heißen Tagen von der Pflanze freigesetzt wird, könnte man mit einer weiteren Gesundheitsschädigung rechnen.

	<p align="center"><b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b></p>	<p align="center"><b>C.01.01</b></p>
<p align="center"><b>Biogene Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b></p>		
<p align="center"><b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklaus</b></p>		

### **Schutzmaßnahmen bei der Bekämpfung**


- Eine mechanische Bekämpfung ist im Frühjahr vorzunehmen.
- Es sind Kenntnisse zur sicheren Bestimmung der Pflanze zu erlangen und zu vermitteln.
- Eine Gefährdungsbeurteilung zu biologischen Gefährdungen ist durchzuführen.
- Vor der Bekämpfung sind alle beteiligten Personen in die Verfahrensweise einzuweisen.
- Die lokalen Ämter für Naturschutz sind zu kontaktieren.

### **Wie kann man sich schützen?**

- Die Pflanzen sind nach Möglichkeit im Jungstadium zu bekämpfen.
- Das Entfernen der Pflanzenbestände sollte bei Trockenheit und möglichst an Tagen mit Bewölkung bzw. bei Dämmerung erfolgen.
- Der direkte Kontakt mit der Pflanze ist zu vermeiden.
- Bei einem unvorsichtigen Ablegen eines mit pflanzensaftbenetzten Schutzanzuges kann es auch zum Hautkontakt mit dem Pflanzensaft kommen.
- Die benutzten Arbeitsmaterialien sind nach der Bekämpfung zu reinigen.



**Bekämpfung in PSA; Quelle: [www.ernst-huber.de](http://www.ernst-huber.de)**

	<b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b>	<b>C.01.01</b>
<b>Biogene Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b>		
<b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklaus</b>		

#### **Empfohlene PSA**


- Plexiglas-Gesichtvisier
- Chemikalienschutzanzug, beispielsweise Einweg-Overall Chemikalienschutz Typ 4B
- Gummihandschuhe mit langem Schaft
- geschlossene leicht zu reinigende Schuhe oder Stiefel

#### **Ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge erforderlich?**

Da von diesem biogenen Stoff eine toxische Wirkung ausgeht, besteht Anlass für eine Angebotsvorsorge.

#### **Weiterführende Informationen**

Flyer F42 „Gefährdung durch Neophyten“ (<https://www.svlfg.de/f42>)

	<b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b>	<b>C.01.01</b>
<b>Biogene Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b>		
<b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklaus</b>		

### **Musterbetriebsanweisung**

Eine Musterbetriebsanweisung beinhaltet die bei betriebsspezifischen Arbeitsbereichen und Tätigkeiten auftretenden Gefährdungen. Zusätzlich sind dort die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sowie die Informationen über das Verhalten im Gefahrfall, bei Unfällen und der Ersten Hilfe vom Arbeitgeber festzulegen.

Je nach Gefährdungsbeurteilung ist die nachstehende Musterbetriebsanweisung den tatsächlichen Betriebsverhältnissen anzupassen und bei jeder maßgeblichen Veränderung der Arbeitsbedingungen zu aktualisieren. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Beschäftigten auf der Grundlage der Betriebsanweisung über alle auftretenden Gefährdungen und erforderlichen Schutzmaßnahmen mündlich unterwiesen werden. Die Betriebsanweisung ist den Beschäftigten zur Verfügung zu stellen.

Bitte beachten:

Die Betriebsanweisung „Pflanzensaft des Riesen-Bärenklaus (Heracleum mantegazzianum)“ finden Sie in bearbeitbarer Form unter dem Link <https://www.svlfg.de/mediencenter-betriebsanweisungen>.