



Das Lebensministerium



## Der Riesen-Bärenklau

Faltblattreihe Integrierter Pflanzenschutz, Heft 5

Freistaat  Sachsen

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

## Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum* Somm. et Lev.)

Als Neophyten werden jene Pflanzen bezeichnet, die von Natur aus nicht in Europa vorkommen, sondern erst durch den Einfluss des Menschen nach der Entdeckung Amerikas durch Kolumbus im Jahre 1492 zu uns gelangt sind. Die Hälfte der bei uns heute etablierten Neophyten wurde als Zier- oder Nutzpflanzen beabsichtigt eingeführt. Ein anderer Weg, der im Zuge der zunehmenden Globalisierung eine immer größere Rolle spielt, ist ein unbeabsichtigtes Einschleppen über Handelswege, z. B. Pflanz- und Saatgut, Tierfutter sowie Verkehrsmittel. Diese Neankömmlinge treten in unserer Vegetation auf und können sich ebenfalls erfolgreich etablieren. Nur wenige dieser Arten sind durch ihre aggressive Ausbreitung problematisch. So kann ihr Auftreten unerwünschte Auswirkungen auf Lebensgemeinschaften oder Biotope verursachen, indem sie z. B. heimische Pflanzenarten verdrängen. Hohe Bekämpfungskosten können wirtschaftliche Schäden hervorrufen. Einige gebietsfremde Pflanzenarten gefährden sogar die menschliche Gesundheit.

In Sachsen gibt es bereits etwa 300 neophytische etablierte Farn- und Samenpflanzenarten, was 15 % aller hier vorkommenden Pflanzenarten ausmacht. Jedoch sind davon nur etwa 10-15 im Vormarsch. Aktuell invasive Arten mit großräumiger Bedeutung sind der **Riesen-Bärenklau** (*Heracleum mantegazzianum* Somm. et Lev.), der Japanische und der Sachalin-Staudenknöterich (*Reynoutria japonica* Houtt. und *Reynoutria sachalinensis* F. Schmidt), das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera* Royle) und Goldruten-Arten (*Solidago* spp.).

### Herkunft, Einfuhr und Verwendung

Der **Riesen-Bärenklau**, auch Herkulesstaude genannt, stammt ursprünglich aus dem Kaukasus. Er wurde im 19. Jahrhundert als Zierpflanze nach Europa eingeführt und in Gärten und Parks weit verbreitet. Wegen seines Blütenreichtums wurde der Riesen-Bärenklau als Trachtpflanze für Honigbienen empfohlen und in der freien Natur durch Imker ausgesät. Die Jäger brachten ihn als Deckungspflanze für das Wild aus. In den 60-er Jahren des letzten Jahrhunderts folgte der Anbau als Futterpflanze.

Heutzutage ist der Riesen-Bärenklau in Deutschland weit verbreitet und es ist mit einer weiteren Ausbreitung zu rechnen.

### Aussehen und Biologie

Der Riesen-Bärenklau gehört zur Pflanzenfamilie der Doldengewächse (*Apiaceae*). Er kann eine Wuchshöhe von 2 bis 4 m erreichen. Der Stängel ist hohl, gefurcht und kann am Grund bis zu 10 cm dick werden. Im unteren Bereich weist er rote Flecken auf. Die Blätter sind 3 bis 5-teilig-zerschnitten und auf der Unterseite kurz behaart. Innerhalb von wenigen Wochen können die Blätter über einen Meter lang werden. In der Hauptvegetationsphase erreichen sie eine Länge bis zu zwei Metern. Mit weißen Blütendolden bis zu 50 cm Durchmesser sieht der Riesen-Bärenklau wie eine gigantische Schafgarbe aus. Seine große rübenartige Pfahlwurzel kann eine Bodentiefe bis 60 cm erreichen.



Abb. 1: Jungpflanzen des Riesen-Bärenklaus im zeitigen Frühjahr



Abb. 2: Stängel des Riesen-Bärenklaus



Abb. 3: Wurzeln von Riesen-Bärenklau haben keine uferfestigende Wirkung



Abb. 4: Riesen-Bärenklau, Blütenstand



Abb. 5: Etwa 3,5 m hoher abgeblühter Bestand, ländliche Gegend um Kaliningrad (Russland)



Abb. 6: Typische Blattform von Riesen-Bärenklau

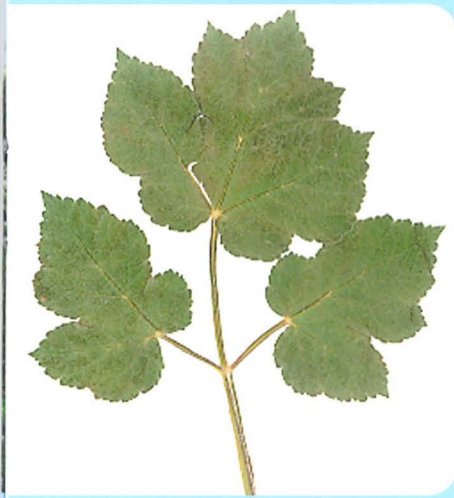


Abb. 7: Blätter von Wiesen-Bärenklau sind wesentlich kleiner und haben weniger spitze Blattabschnitte

Der Riesen-Bärenklau ist eine zweijährige, in seltenen Fällen eine mehrjährige Pflanze. Die Keimlinge treiben im frühen Frühling oder im Herbst aus. Der Riesen-Bärenklau bildet im ersten Jahr eine Blattrosette und gelangt erst im zweiten Jahr von Juni bis August zur Blüte. Nach dem Blühen und der Fruchtbildung stirbt er ab. Bei ungünstigen Bedingungen, z. B. durch Mahd vor der Blüte, nutzt die Pflanze ihr sehr großes **Regenerationspotenzial** und bildet Nachtriebe und Notblüten. Wenn die Blütenbildung durch das Mähen dauerhaft verhindert wird, kann die Pflanze vegetativ mehrere Jahre überleben. Der Riesen-Bärenklau ist sehr vital und kann bis zu 40.000 Samen pro Pflanze erzeugen. Diese bleiben im Boden bis zu sieben Jahre keimfähig.

Die **natürliche Ausbreitung** erfolgt mit dem Wind, Wasser und gelegentlich durch Tiere. Die Samen werden mit dem Wind über eine maximale Entfernung von 100 m verbreitet. Die meisten verbleiben jedoch in der Nähe der Mutterpflanze. Wenn die Pflanzen aber am Gewässerrand wachsen, können die schwimmfähigen Samen mit dem fließenden Wasser wesentlich größere Distanzen überwinden. Der Riesen-Bärenklau kann sich vegetativ nicht vermehren.

## Verwechslungsmöglichkeiten

Der Riesen-Bärenklau ist mit dem einheimischen Wiesen-Bärenklau (*Heracleum spondylium* L.) verwandt. Der Wiesen-Bärenklau ist mit höchstens 1,5 m und einer Samenproduktion von etwa 3.000 Samen wesentlich kleiner als der Riesen-Bärenklau. Im Unterschied zum Riesen-Bärenklau hat sein Stängel keine roten Flecke. Auffallend ist eine bauchige Blattscheide. Im Gegensatz zum Riesen-Bärenklau ist die Möglichkeit von Hautentzündungen durch den Pflanzensaft gering.

## Geografische Verbreitung

Der Riesen-Bärenklau ist in Europa von Frankreich bis Zentralrussland und von Skandinavien bis Ungarn weit verbreitet. Heutzutage kommt er in allen deutschen Bundesländern, außer in Brandenburg, unter den ersten drei problematischsten Neophyten vor. Die Erstbeobachtung in Sachsen erfolgte im Vogtland 1954. Anhand der Verbreitungskarte in Sachsen ist zu erkennen, dass bereits eine weite Streuung der Vorkommen vorliegt. Die Hauptvorkommen in Sachsen liegen im Vogtland, Lausitzer Bergland und Leipziger Land. Seit den 90-er Jahren werden immer neue Fundorte bekannt.



Abb. 8: Riesen-Bärenklau als Überlebenskünstler auf Schutthaufen

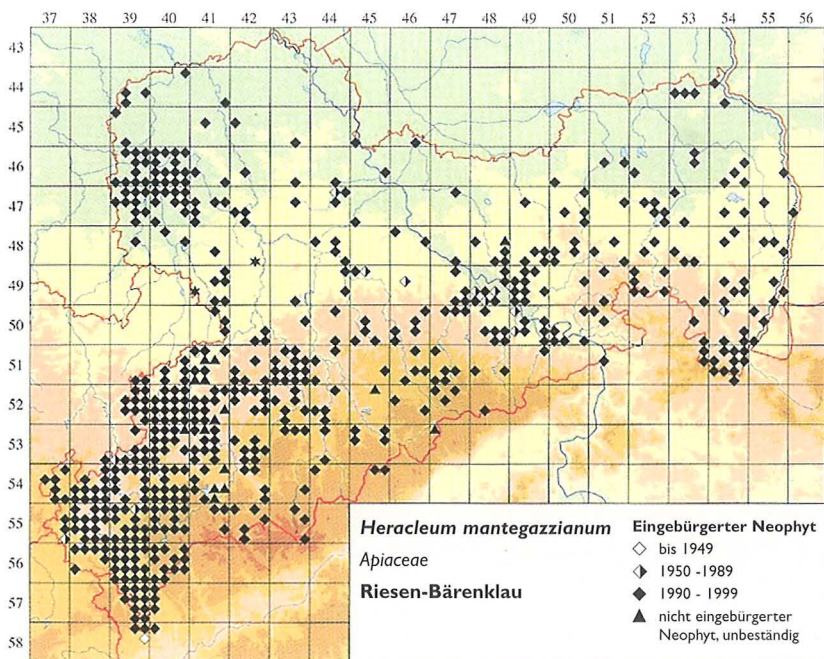


Abb. 9: Verbreitung von Riesen-Bärenklau im Freistaat Sachsen (aus HARDTKE, H.-J., IHL A., 2000)



Abb. 10: Jungpflanzen von Riesen-Bärenklau dringen vom Grünland auf den Acker vor, Landkreis Mittelsachsen

## Lebensraum

Der Riesen-Bärenklau ist in Mitteleuropa nicht wie in seiner Heimat auf Gebirge oder feuchte Standorte begrenzt, sondern breitet sich auch in wärmeren Klimaten und auf trockenen Standorten aus. Besonders große Bestände findet man an Fließgewässern sowie auf Acker- und Wiesenbrachen. Er wächst unbeschwert auf Ruderalstandorten, auf ungepflegten Wiesen oder Weiden, Waldlichtungen, an Verkehrswegen und sogar innerhalb der städtischen Bebauung. Der Riesen-Bärenklau ist sehr anspruchslos hinsichtlich Wasser und Bodenreaktion, bevorzugt aber nährstoffreiche, nicht zu saure Böden. Seine Höhenverbreitung reicht vom Flachland bis auf ca. 1850 m.ü.M..



Abb. 11: Großflächiger Bärenklau-Bestand am Hang im Landkreis Mittelsachsen

## Auswirkungen auf die Natur

Der hohe Wuchs von Riesen-Bärenklau verändert das für uns gewohnte Landschaftsbild. Dominanzbestände entstehen vor allem auf Wiesen- und Ackerbrachen. Von seiner Verdrängungskraft sind in der Regel häufig vorkommende Arten betroffen. Oft dringt er in Naturschutzgebiete ein. Da die Wurzeln von Riesen-Bärenklau keine uferfestigende Wirkung haben, kann sein Vorkommen an Gewässerrändern zu erhöhter Erosionsgefahr führen.



Abb. 12: Riesen-Bärenklau vor der Bekämpfung, Wohngebiet in Dresden



Abb. 13: Bahndamm mit Riesen-Bärenklau vor der Bekämpfung in Chemnitz

## Auswirkungen auf die Gesundheit / Riesen-Bärenklau als Giftpflanze

**Der Saft des Riesen-Bärenklau enthält phototoxisch wirkende Furocumarine. Wenn die Haut nach der Benetzung mit Pflanzensaft der Sonneneinstrahlung ausgesetzt wird, entstehen Hautentzündungen. Mögliche Folgen sind Juckreiz, Rötung, Schwellung und Blasenbildung auf der Haut. Die Veränderungen können wie Verbrennungen 1. und 2. Grades aussehen.**

Besonders Kinder sind gefährdet, z. B. wenn sie aus den hohlen Stängeln Blas- oder Fernrohre bauen oder beim Spielen mit der Pflanze in Berührung kommen. Häufig betroffen sind auch Arbeiter der Land- und Forstwirtschaft oder Gärtner. Der Pflanzensaft kann auch auf die Haut gelangen, wenn er durch Mäharbeiten verspritzt wird.

Während der Arbeit mit dem Riesen-Bärenklau ist auf Folgendes zu achten:

- bei jeder Arbeit mit dem Riesen-Bärenklau unbedingt Schutzkleidung tragen
- bei Kontaktverdacht oder ersten Symptomen betroffene Stellen sofort mit viel Wasser spülen, Sonnenlicht meiden
- bei stärkeren Symptomen den Arzt aufsuchen

Bei akuten Vergiftungsfällen berät die Informationszentrale gegen Vergiftungen der Universität Bonn.

Tel. 0228/192 40, <http://www.meb.uni-bonn.de/giftzentrale/riesenbaerenklau.html>



Abb. 14: Folgen einer Berührung mit dem Saft von Riesen-Bärenklau

## Vorbeugende Maßnahmen gegen die Ausbreitung von Riesen-Bärenklau

- Aufklärung von Gartenbesitzern und Imkern, um weitere unbedachte Ansaaten und die Verschleppung mit Gartenabfällen zu verhindern
- Bekämpfung einzeln auftretender Pflanzen, die große Folgepopulationen bilden können
- breite Öffentlichkeitsarbeit

## Bekämpfungsmethoden

Der Riesen-Bärenklau gehört zu den am häufigsten bekämpften Neophyten. Seine völlige Ausrottung ist aber nicht realistisch. Eine Bekämpfung in Naturschutzgebieten, in öffentlichen Grünanlagen, in Siedlungen oder im Grünland sollte vorgenommen werden. Welche mechanischen und/oder chemischen Regulierungsmaßnahmen letztlich durchgeführt werden, ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Hierzu gibt es folgende Methoden:

### mechanisch oder biologisch

- *Abstechen der obersten Wurzelschicht von 10 bis 15 cm unter der Erdoberfläche im März oder spätestens April bzw. bei einjährigen Pflanzen spätestens im Oktober*
- *Ausgraben einzelner Pflanzen mitsamt der Wurzel zu o. g. Terminen*  
Diese Methode ist, wie das Abstechen, bei kleinflächigen Beständen anwendbar. Auf steinigem Böden sind beide Maßnahmen nicht geeignet. Das Pflanzenmaterial muss nicht entsorgt werden.
- *Mahd der gesamten Pflanze oder Abschneiden des Blütenstandes zu Beginn bzw. während der Blüte – meist Ende Juni/Anfang Juli*  
Um die Nachreife der Samen zu verhindern, müssen Dolden verbrannt oder mindestens bei 70°C kompostiert werden. Gemähte Bestände sollen kontrolliert werden, um gegebenenfalls später erscheinende Notblüten zu entfernen. Wegen des großen Regenerationspotenzials von Riesen-Bärenklau ist die Mahd vor seiner Blütezeit wirkungslos.
- *Mahd der gesamten Pflanze oder Abschneiden des Blütenstandes zu Beginn der Frucht- reife – meist Ende Juli*  
Die Früchte sollen noch ganz grün sein. Das Arbeiten im voll entwickelten Bestand ist äußerst schwierig. Es besteht eine Gefahr der ungewollten Ausbreitung durch die eigene Kleidung oder Werkzeuge. Die Dolden müssen verbrannt oder mindestens bei 70°C kompostiert werden.
- *Fräsen mit einer Traktorfräse, mindestens 12 cm tief*  
Diese Maßnahme ist geeignet für großflächige Bestände bei günstigen Standortverhältnissen, z. B. im Grünland.
- *Beweidung mit Schafen oder Ziegen*  
Die Beweidung sollte im zeitigen Frühjahr beginnen, wenn die Pflanzen noch klein sind. Sie werden dadurch geschwächt und gehen mit der Zeit ein.

### chemisch

Wo mechanische Maßnahmen wirkungslos oder nicht möglich sind, kann ein chemisches Unkrautbekämpfungsmittel angewendet werden. Gut bekämpfbar sind ca. 0,5-1m hohe Pflanzen. Die Behandlung soll ab Mai zum ersten Aufwuchs oder zum zweiten Aufwuchs nach der Mahd erfolgen. Behandlungen sollen vor der Blüte durchgeführt werden. Hierzu können folgende Herbizide angewendet werden:

- *Garlon 4 (Wirkstoff: Triclopyr) speziell gegen Riesen-Bärenklau als Horst- oder Einzelpflanzenbehandlung im Spritzverfahren auf landwirtschaftlich nicht genutzten Grasflächen*  
Garlon 4 hat keine Gräserwirkung und erfasst nur bestimmte Unkrautarten. Dadurch werden die Lücken wieder schnell von der Restvegetation erschlossen. Der Einsatz im Haus- und Kleingarten ist nicht erlaubt.
- *Glyphosat-haltige Herbizide z. B. Roundup-Produkte im Spritz- bzw. Abstreichverfahren*  
Glyphosat-haltige Mittel sind auf vielen Flächen zugelassen. Durch die Anwendung wird jedoch die Begleitvegetation geschädigt. Die Bestandslücken sollten durch Neuansaat ersetzt werden.



Abb. 15: Abstechen der obersten Wurzelschicht im zeitigen Frühjahr

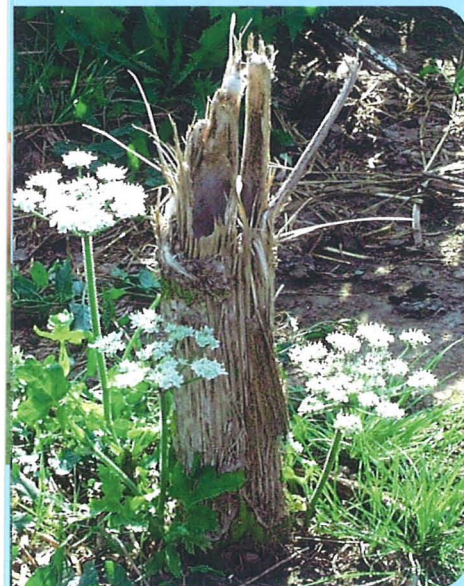


Abb. 16: Nachtreiben von Blüten aus dem oberen Teil des Wurzelstocks nach der Mahd



Abb. 17: Schutzkleidung soll bei allen Arbeiten mit Riesen-Bärenklau getragen werden



Abb. 18: Beweidung mit Schafen in der Praxis in Dänemark



Abb. 19: Fortschreitende Wirkung an Riesen-Bärenklau nach chemischer Behandlung mit Garlon 4 bei Schonung anderer Pflanzenarten, Chemnitz

Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind die Gebrauchsanleitungen sowie die gesetzlichen Bestimmungen zum Anwender-, Verbraucher- und Umweltschutz zu beachten.

**Die Anwendung der Herbizide außerhalb landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Flächen (Nichtkulturland) bedarf einer Genehmigung der zuständigen Behörde (§ 6 Abs. 3 Pflanzenschutzgesetz).**

Diese Genehmigungen erteilt in Sachsen das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Abteilung Pflanzliche Erzeugung, Referat Pflanzenschutz.

**Jeder scheinbar beseitigte Bestand muss noch eine längere Zeit kontrolliert werden. Gegebenenfalls müssen weitere Bekämpfungsmaßnahmen erfolgen, bis der Samenvorrat im Boden erschöpft ist.**



Abb. 20: Blühender Bestand von Riesen-Bärenklau im Erzgebirgskreis – im Hintergrund das Erzgebirge

Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie (LfULG)  
Abteilung Pflanzliche Erzeugung  
Referat Pflanzenschutz  
Stübellaue 2  
01307 Dresden  
Telefon: 0351 / 44083-0  
Telefax: 0351 / 44083-25

Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie (LfULG)  
Abteilung Pflanzliche Erzeugung  
Referat Pflanzenschutz  
Dienststelle Chemnitz  
Frankenberger Str. 164  
09131 Chemnitz  
Telefon: 0371 / 46698-0  
Telefax: 0371 / 46698-39

Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie (LfULG)  
Abteilung Pflanzliche Erzeugung  
Referat Pflanzenschutz  
Dienststelle Leipzig  
Hinter den Gärten 6  
04463 Großpösna  
Telefon: 034297 / 98887-0  
Telefax: 034297 / 42002

**In dieser Reihe sind erschienen:**

Heft 1  
Der Asiatische Laubholz-Bockkäfer

Heft 2  
Die Samtpappel

Heft 3  
Der Kiefernholznematode

Heft 4  
Phytophthora ramorum

Heft 6  
Staudenknöteriche

## Literaturquellen

- HARDTKE H.-J., IHL A. (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden. 806 S.
- HARTMANN E., SCHULDES H., KÜBLER R., KONOLD W. (1995): Neophyten. Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten. ecomed, Landsberg, 301 S.
- KOWARIK I. (2003): Biologische Invasionen – Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Ulmer. Stuttgart, 380 S.
- SCHEPKER H. (2004): Problematische Neophyten in Deutschland – Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Naturschutzbehörden. In: SZYSKA B.: Neophyten – Ergebnisse eines Erfahrungsaustausches zur Vernetzung von Bund, Ländern und Kreisen. Bundesamt für Naturschutz-Skripten 104, 132 S.
- VULPIUS G. (2004): Bericht zur praktischen Umsetzung der Bekämpfung von Riesens-Bärenklau im Kreis Döbeln, LAKUWA Landeskultur und Wasserwirtschaft GmbH, 04774 Dahlen OT Großböhlä, unveröffentlicht.  
[www.neophyten.de](http://www.neophyten.de)

## Impressum

- Herausgeber:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
- Internet:** [www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)
- Redaktion:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Abteilung Pflanzliche Erzeugung  
Dr. Ewa Meinlschmidt  
Telefon: 0351 / 440 83-17  
Telefax: 0351 / 440 83-25  
E-Mail: [Ewa.Meinlschmidt@smul.sachsen.de](mailto:Ewa.Meinlschmidt@smul.sachsen.de)
- Redaktionsschluss:** November 2008, 2. überarbeitete Nachauflage
- Fotos:** Titelbild / Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat Pflanzenschutz  
Abb. 1-4, 6, 10, 12-13, 15-17, 19 / Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat Pflanzenschutz  
Abb. 5, 7 / Angela Kühne  
Abb. 8, 11 / Gerd Vulpius, LAKUWA Landeskultur und Wasserwirtschaft GmbH  
Abb. 14 / Sandra Kern  
Abb. 18 / Charlotte Nielsen, Forest & Landscape Denmark  
Abb. 20 / Gernot Viehweger
- Illustration:** Abb. 9 / In: HARDTKE H.-J., IHL A. (2000), Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden
- Auflagenhöhe:** 5000 Exemplare
- Gestaltung und Druck:** Starke & Sachse Offsetdruckerei GmbH  
Mozartallee 129  
01558 Großenhain
- Bestelladresse:** siehe Redaktion

Für alle angegebenen E-Mail-Adressen gilt:  
Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente.

## Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.