



# Übersicht zum Ablauf

1. Begrüßung
2. Der Riesenbärenklau im Portrait
3. Gefahren und Probleme
4. Gesetzliche Grundlagen
5. Riesenbärenklau erkennen
6. Aktuelle Situation im Kreis Höxter
7. Bekämpfungsmethoden und Fehler
8. Arbeitssicherheit



## 2. Der Riesenbärenklau im Portrait

**Name:** *Heracleum giganteum*

**Herkulesstaude oder Riesenbärenklau**

**Herkunft:** Kaukasus

**Einführung nach Deutschland im 19. Jhd.**

**Hochstaude, die 2 - 4 m groß wird;  
Doldenblütler - Fortpflanzung generativ**

**Selbstbestäubung möglich**

**Ausbreitungspotential: sehr hoch**

Eine einzelne Pflanze reicht aus, um 20.000 Samen zu produzieren und im Folgejahr einen Bestand von 200 Pflanzen/m<sup>2</sup> zu erzeugen! Die Samen sind bis zu 10 Jahre keimfähig



## 2. Der Riesenbärenklau im Portrait



**Standort:** stickstoffliebend, ansonsten anspruchslos

In der Saumvegetation von Hecken, Waldrändern, Bächen und Flüssen sowie auf Halden und Ruderalstandorten.

**Ausbreitung:** Wind und Wasser

**Hauptausbreitungspfade:** Gewässer, Straßen, Bahngleise

**Besonderheiten:**

- Giftig
- Größe
- Überlebenskünstler

## Riesenbärenklau ist ein invasiver Neophyt

Neophyt → nichtheimische Pflanze

Invasiv → verbreitet sich sehr schnell und ist in ökologischer, ökonomischer oder gesundheitlicher Hinsicht bedenklich

# 3. Gefahren und Probleme

## 1. Giftpflanze

- Wirkstoff „Furocumarium“ (phototoxisch)
- Die Pflanze verursacht bei Berührung und Sonneneinstrahlung starke Verbrennungen mit Langzeitfolgen
- Thema: **Verkehrssicherheit**



© DIERS-SCHÄFER



© LANUV FLYER „DER RIESENBÄRENKLAU IM GARTEN...“ 2013



© LANUV FLYER „DER RIESENBÄRENKLAU IM GARTEN...“ 2013

# 3. Gefahren und Probleme

## 2. Naturschutz

- Verdrängt einheimische Pflanzen
- Enorm schnelles Wachstum
- Sehr große Blätter
- Hohes Ausbreitungs- und Anpassungspotential



© KREIS HÖXTER



© KREIS HÖXTER

## 3. Gewässerunterhaltung/-schutz

- Bietet keinen Uferschutz
- Keine tiefen Wurzeln, sondern nur Knollen
- Folge sind Uferabbrüche

# 4. Gesetzliche Grundlagen



## Schutzgut Natur und Landschaft

### § 40 Abs. 3 BNatSchG

#### Nichtheimische, gebietsfremde und invasive Arten

- Die zuständige Behörde muss unverzüglich geeignete Maßnahmen ergreifen, um invasive Arten zu beseitigen oder deren Ausbreitung zu verhindern!
- Das Ausbringen von Pflanzen gebietsfremder, invasiver Arten in der freien Natur ist verboten

## Schutzgut Gesundheit

### § 14 OBG NRW

- Besteht eine Gefahr für die Gesundheit von Personen durch invasive Arten, wird hierdurch eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit begründet

**Alle müssen konsequent an einem Strang ziehen!**



# 5. Aktuelle Situation im Kreis Höxter

Im Kreis Höxter wird die Pflanze seit über 10 Jahren bekämpft.

Seit 2014 gibt es ein flächendeckendes Kataster.

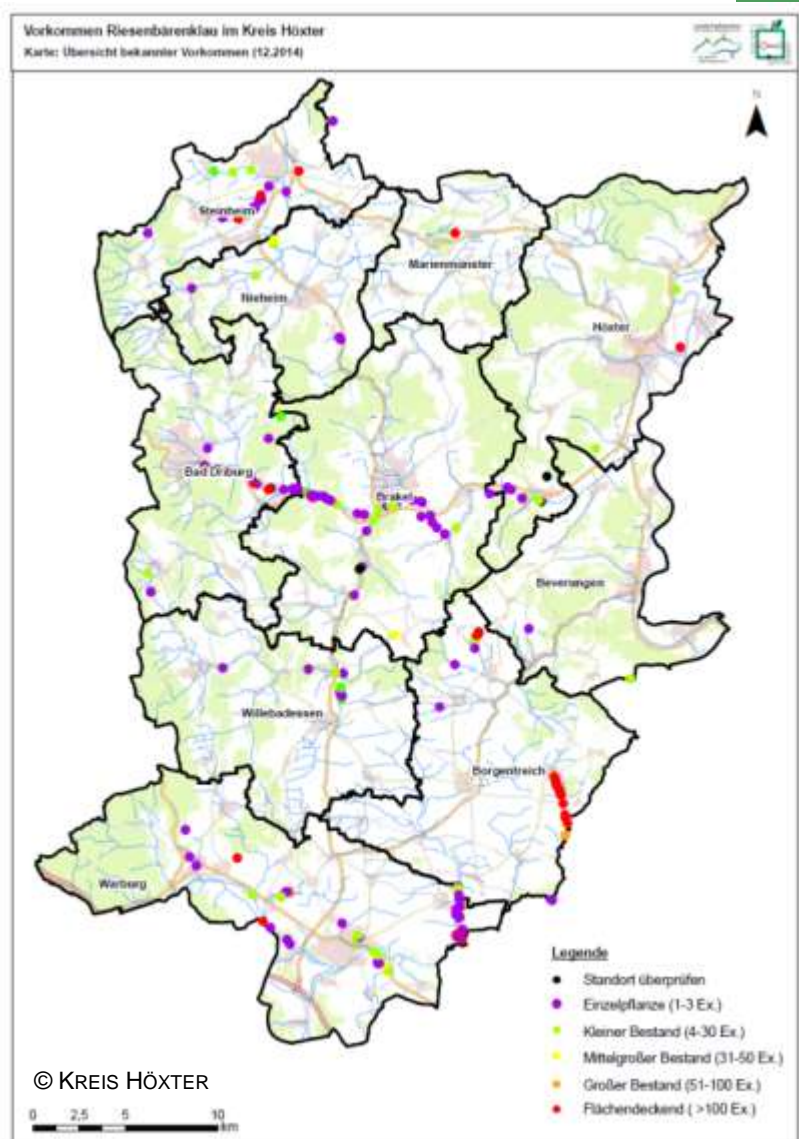
- Übersicht aller Vorkommen
- Optimierung der Bekämpfung

→ 140 Standorte im Kreisgebiet

**Ziel der Bekämpfung:**

- Ausbreitung verhindern
- langfristig Pflanze „ausrotten“

→ Erfolgsaussichten sind gut





# 5. Kartierung – Vorkommen melden!



\* ALLE BILDER: © KREIS HÖXTER

## Was sollten Sie sich merken, wenn Pflanzen entdeckt werden?

### ➤ Standort

### ➤ Um wie viele Pflanzen handelt es sich?

- 1-3 (Einzelpflanzen)
- 4-30 (kleiner Bestand)
- 31-50 (mittelgroßer Bestand)
- 51-100 (großer Bestand)
- > 100 (Flächendeckender Bestand)

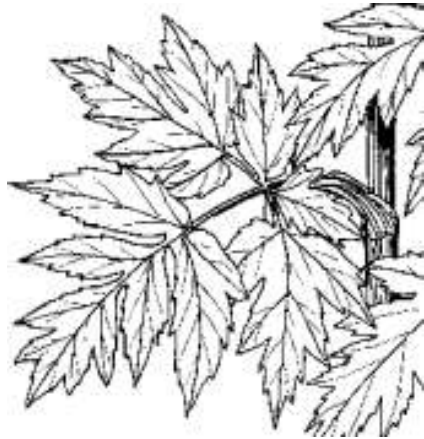
### ➤ Situation allgemein:

Haben die Pflanzen bereits ausgesamt?

Sind trockene Blütenstände zu sehen?

Wurde der Bestand bekämpft und wenn ja, wie und von wem?

# 6. Riesenbärenklau erkennen



© NIELSEN, 2005

## Merkmale

Größe 2 - 4 m

Stängeldurchmesser ~ 10 cm

Stängel purpurn-rot gefärbt/gefleckt und weiß behaart

Blätter grell grün, glänzend und lederig

Blätter drei oder fünfzählig geteilt und dann gefiedert

Weißer Blütendolden mit 0,3 – 0,5 m Durchmesser

Bis 5 m hohe Blütenstände

Bildet große Bestände



© KREIS HÖXTER

## 6. Herkulesstaude im 1. Jahr



© KREIS HÖXTER



© KREIS HÖXTER

- Die Keimblätter sind hell grün und glänzen leicht.
- Sie sehen dem Bergahornblatt recht ähnlich.
- Erst später werden sie zackig und zerknittert.
- Wo so kleine Pflanzen stehen, kann die Mutterpflanze nicht weit sein!

# 6. Herkulesstaude im März/April



**Im April, wenn sich die Blätter entfalten, haben sie eine glänzend Oberfläche. Die Blattspitzen sind zackig-spitz.**

**Manche Blätter kommen hell grün, knitterig und pelzig weiß behaart aus der Erde, andere glänzend grün.**

# 6. Herkulesstaude im April/Mai



**Der Stängel ist weiß behaart und an der Basis purpurn-rot gefärbt.**

**Zweijährige Pflanzen sind Anfang Mai oft schon sehr groß.**

# 6. Herkulesstaude im Juni/Juli

Blütezeit – es bilden sich ein bis mehrere Knospen



# 6. Herkulesstaude im Juli/August

Ausgewachsene, ausgeblühte Pflanze mit vollen Samenständen.



## 6. Zum Verwechseln ähnlich ...



**Kohldistel**

**Riesenbärenklau**

**Wiesenbärenklau**



# 6. Zum Verwechseln ähnlich ...

Um welche Pflanzen handelt es sich hier?



**Gemeine Rhabarber**  
(*Rheum rhabarbarum*)



**Wiesen-Bärenklau**  
(*Heracleum sphondylium*)

## 6. Zum Verwechseln ähnlich ...

Um welche Pflanze handelt es sich hier?

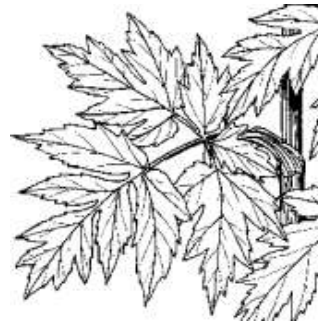


© FISCHER 2008

→ **Wiesen-Bärenklau** (*Heracleum sphondylium*)

# 6. Zum Verwechseln ähnlich ...

## Der „Riese“ und der heimische Wiesenbärenklau



© NIELSEN, 2005

### Wiesenbärenklau

- nur 0,8 – 2 m groß
- matte Blattoberfläche
- nur spärlich behaart
- 5-7 fiederteiliges Blatt
- rundliche Blattspitzen



© NIELSEN, 2005



## 6. Zum Verwechseln ähnlich ...

Um welche Pflanzen handelt es sich hier?



**Kohldistel**  
(*Cirsium oleraceum*)

# 6. Zum Verwechseln ähnlich ...

Um welche Pflanzen handelt es sich hier?



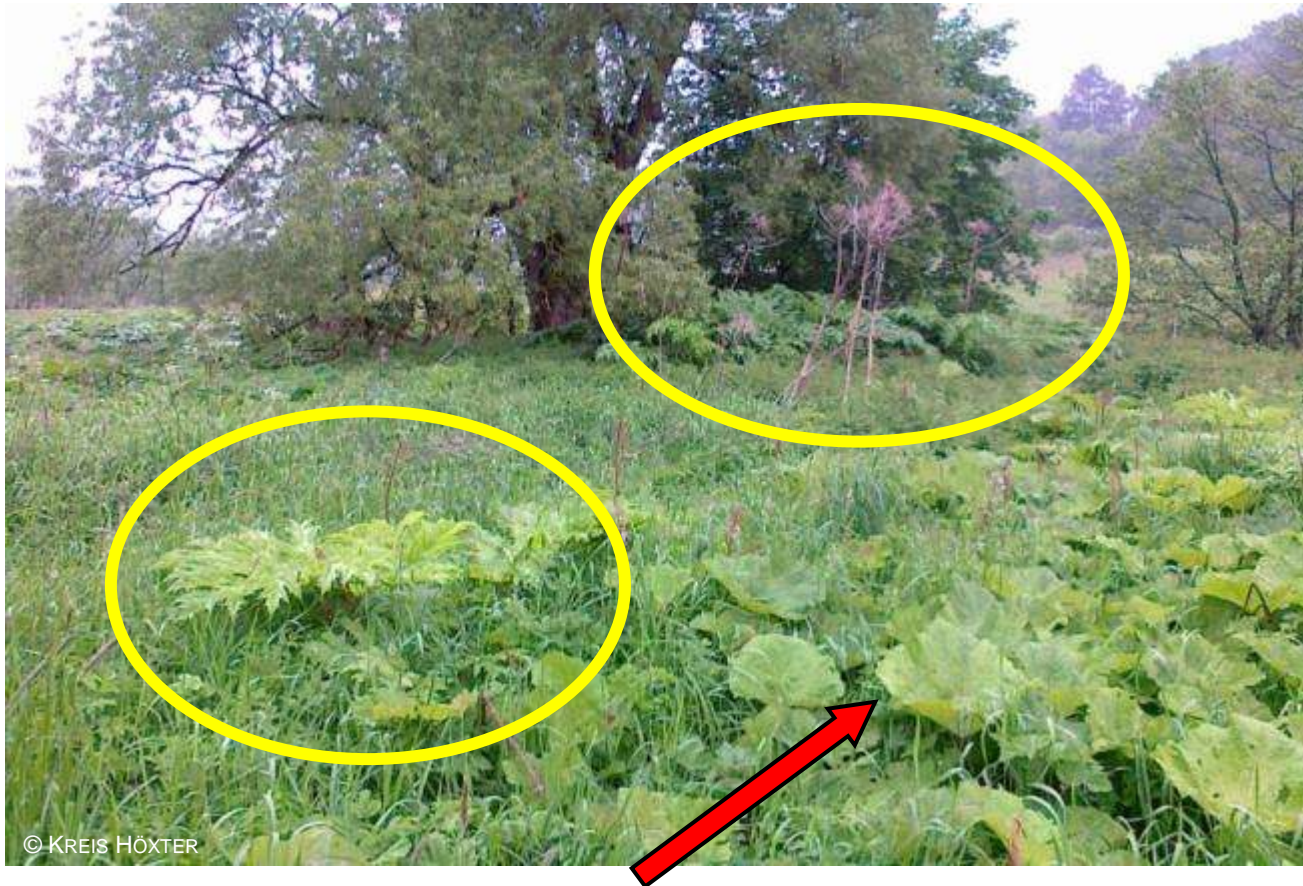
**Gewöhnliche Pestwurz**  
(*Petasites hybridus*)



**Herkulesstaude**  
(*Heracleum giganteum*)

## 6. Zum Verwechseln ähnlich ...

→ **Herkulesstaude** inmitten einer Pestwurzflur. Hier sind Herkulesstauden auf den ersten Blick oft nur schlecht zu erkennen.



**Die trockenen, bis zu 3 m hohen Blütenstände verraten die Pflanzen oft schon von Weiten.**

**Wichtig, Pestwurz hat ein rundliches Blatt.**

## 6. Zum Verwechseln ähnlich ...



**Um welche Pflanze handelt es sich hier?**  
→ **Herkulesstaude** (*Heracleum giganteum*)

# 7. Bekämpfungsmethoden

## Manuell

- Ausgraben
- Wurzel durchstechen
- Stängel und Samenstände abschlagen

## Maschine

- Mähen, Mulchen
- Fräsen

## Chemisch

- Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

## Beweiden

- z.B. Schafe

## Thermisch

- *Abflämmen*

**Ziel - Ein Aussamen muss verhindert werden!**





# 7. Ausgraben und abstechen

## Anwendung:

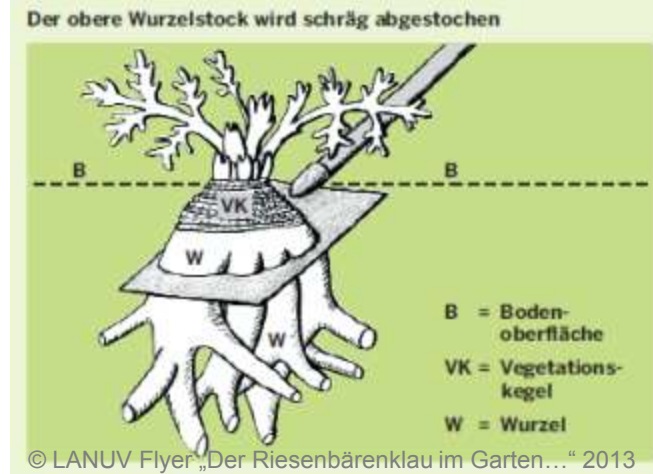
- Im April und Mai, wenn die Pflanzen noch recht klein sind
- Bei Einzelpflanzen oder kleinen Beständen

## Methode:

1. Ausgraben der Wurzelknolle mit einem Spaten
2. Durchtrennen der Wurzelknolle
3. Die Pflanzenteile so lagern, dass sie keinen Bodenkontakt haben und abtrocknen lassen
4. **Kontrolle nach 2 Wochen**

## Material:

- Spaten, Hacke
- PSA



# 7. Entsorgung der Pflanzenreste

## Blätter und Stängel:

- Abtrocknen lassen

## Speicherknolle und Wurzeln:

- Abtrocknen lassen, Bodenkontakt verhindern!

## Knospen, Blüten und Samenstände :

- Vorsichtig von der Pflanze trennen und in Tüten packen
- Entsorgung über den Restmüll



# 7. Umsägen und Ausgraben

## Anwendung:

- Im Mai bis Juni, bei großen Pflanzen
- Bei Einzelpflanzen oder kleinen Beständen

## Methode:

1. Stängel mit einer Stangensäge umlegen
2. Ausgraben der Wurzelknolle mit einem Spaten
3. Durchtrennen der Wurzelknolle
4. Die Pflanzenteile so lagern, dass sie keinen Bodenkontakt haben und abtrocknen lassen. Die Wurzel oben drauf legen!
5. **Kontrolle nach 2 Wochen**

## Material:

- Stangensäge, Spaten, Hacke
- PSA



# 7. Mähen

## Anwendung:

- von April – August durchgehend
- Bei kleinen bis großen Beständen

## Methode:

Regelmäßiges Mähen der Fläche  
(mind. 8 x pro Jahr)

## Nachteil:

- Hoher Arbeitsaufwand
- Keine Beseitigung, sondern nur ein Schwächen der Pflanze
- Bildung von Notblüten am niedrigen Stängel



# 7. Fräsen

## Anwendung:

- von April - Mai
- Bei großen Beständen

## Methode:

Einmaliges Fräsen der Fläche (10-15 cm Tiefe). Die großen Wurzelknollen werden zerstört und dadurch mehrjährige, blühfähige Pflanzen vernichtet.

→ Achtung: Verbreitung von Samen über die Fräse ist möglich

## Nachteil:

- Durch die Erdbewegung werden viele Samen frei gelegt.
- Nachbehandlung der Fläche nötig!
- Ggf. Einsaat mit schnell und dicht wachsenden Gräsern



© KREIS HÖXTER

# 7. Beweidung

## Anwendung:

- Im April – Mai beginnen
- Bei kleinen bis großen Beständen

## Methode:

1. Dunkel pigmentierte und stark behaarte Tiere wählen!
2. Schafe und Rinder bevorzugen junge Pflanzen
3. Beweidung in der frühen Vegetationsperiode starten
4. Bei großen Beständen erst mähen und dann hohe Besatzdichte; im Juli Besatz reduzieren

## Nachteil:

- Verletzungen sind nicht ausgeschlossen



# 7. Pflanzenschutzmittel (PSM)

## Anwendung:

- Von April bis Mai, vor der Blüte, bei großen Beständen

## Methode:

Stängel und Blätter mit dem PSM bestreichen

## Material:

- Streichdocht + Pflanzenschutzmittel
- PSA

## Hinweise:

- PSM-Einsatz ist nur auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen erlaubt. Sonst nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde (Landwirtschaftskammer Bonn)
- Anwendung nur von Sachkundigen!
- Glyphosat ist auf Nichtkurland verboten
- Alternativen ab 2016: Garlon und Ranger (wenig Erfahrung)



© KRÄMER 2014



© KRÄMER 2014



© KREIS HÖXTER

# 7. Fehler bei der Bekämpfung

- Pflanzen verwechselt
- Kontrolle vergessen
- nur Blüten und Blätter abgeschlagen, aber die Wurzel nicht durchtrennt
- Notblüten übersehen
- nur 2-3 mal im Jahr gemäht
- zu wenig PSM Einsatz
- zu später Einsatz von PSM – Blüte war schon gebildet
- kein ausreichender Schutz der eigenen Person
- Verbreitung von Samen durch Geräte, Maschinen oder Erdbauarbeiten

...





# 8. Arbeitssicherheit

## Gefahr für den Menschen

- Hautverbrennungen
- Schwindel und Kopfschmerzen

## Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Handschuhe
- lange Kleidung
- Schutzbrille optional
- Ganzkörperschutzanzug

**Berührungen vermeiden – möglichst nur mit Werkzeugen arbeiten.**



© KREIS HÖXTER



© KRÄMER 2014

# 8. Arbeitssicherheit

## Zeitpunkt der Bekämpfung

- an bedeckten, regnerischen Tagen
- in den Morgen-/Abendstunden
- Dauer des Arbeitseinsatzes begrenzen

## Pflanze berührt, was dann?

- betroffene Stellen sofort gründlich mit Wasser abspülen
- vor Sonnenlicht schützen
- bei Blasenbildung sofort Arzt aufsuchen

**Vorsicht, auch an den Geräten haftet der gefährliche Saft!**



© KREIS HÖXTER

# 9. Weitere Informationen



## Kontakt beim Kreis Höxter

Ansprechpartner:

Rabea Reichert

Mail: [r.reichert@kreis-hoexter.de](mailto:r.reichert@kreis-hoexter.de)

Tel.: 05271-965-4465)

## Literaturvorschläge

### - **Praxisleitfaden Riesenbärenklau**

Richtlinien für das Management und die Kontrolle einer invasiven Pflanzenart in Europa (© NIELSEN, C. H.P. RAVN, W. NENTWIG UND M. WADE (HRSG.), 2005, DÄNEMARK)

### - **Bekämpfung der Herkulesstaude**

Online im Internet unter: [ww.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/genehmigungen/herkulesstaude.htm](http://ww.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/genehmigungen/herkulesstaude.htm)

(© LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, 2012)

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



- © **KREIS HÖXTER**: Eigene Bilder aus dem Gewässerentwicklungsprojekt des Kreises Höxter aus den Jahren 2008 bis 2015 von U. Wycisk, R. Reichert, O. Höchel
- © **KRÄMER**: Landschaftsstation des Kreises Höxter. Bilder von Diego Krämer aus dem Jahr 2014
- © **DIERS-SCHÄFER**: Privatbild von Manuela Diers-Schäfer von 2014
- © **REICHEL, LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW**: Bilder aus der Präsentation „Bekämpfung der Herkulesstaude“ Online im Internet unter: <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/genehmigungen/herkulesstaude.htm> (30.04.2015)
- © **MARKUS 2303**: Wikipedia, Bild vom Nutzer Markus 2303 mit dem Titel „Highland-Cattle 1“, Online im Internet unter: [http://de.wikipedia.org/wiki/Schottisches\\_Hochlandrind#/media/File:Highland-cattle\\_1.jpg](http://de.wikipedia.org/wiki/Schottisches_Hochlandrind#/media/File:Highland-cattle_1.jpg) (30.04.2015)
- © **LANUV 2013**: Flyer „Der Riesenbärenklau im Garten... ganz schön (und) gefährlich“, LANUV-Info 4, Landesumweltamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Online im Internet unter: <http://www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/infoblaetter/info4/lanuvinfo4.pdf> (30.04.2015)
- © **FISCHER**: Wikipedia, Bild von Christian Fischer mit dem Titel „Grundblätter und unterer Teil vom Gewöhnlichen Wiesen-Bären“, Online im Internet unter: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heracleum\\_Sphondylium3.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heracleum_Sphondylium3.jpg) (30.04.2015)