



# Die Bedeutung von Hecken für die Erhaltung gebietseigener Gehölze

In-Wert-Setzung der Heckenlandschaft

René Schubert,  
DVL-Projektbüro „DiverGen“, Pirna

Heckenworkshop, Königswalde, 6. November 2014



Deutscher Verband für  
Landschaftspflege

# Gliederung

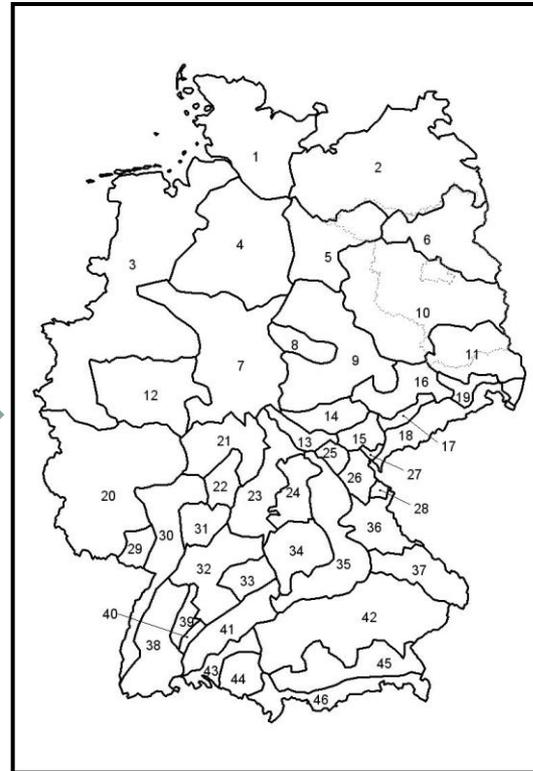
- Theorie: gebietseigene Gehölze
  - Herkunft
  - Produktion (Pilotprojekt in Sachsen 2010-13)
  - Qualität
- Praxis: DVL-Projekt „DiverGen“
  - Konzepte und Ziele
  - wertvolle Ressource historische Heckenlandschaft
  - Saatgutplantagen und/oder Vermehrungshecken?

# Forstliche Herkünfte

## Das Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG)

- löste 2003 das Forstsaatgutgesetz (FoSaatG) ab, welches schon seit 1979 im Forst eine herkunftsgesicherte Produktion regelte
- basiert auf Erkenntnissen der Standortanpassung seit mindestens 1780
- regelt Saatgutgewinnung, Dokumentation, Angebot und Inverkehrbringen von Forstgehölzen; beschränkt aber nicht die Verwendung (Die Empfehlungen sind im Staatswald verbindlich, im Privatwald Grundlage einer Förderung)
- benennt aktuell 28 (+19 nicht relevante) Forstbaumarten
- beinhaltet die Forstvermehrungsgut- Herkunftsgebietsverordnung (FoVgHgV) → Regelungen zu Herkunftsgebieten auf Grundlage der „ökologischen Grundeinheiten“

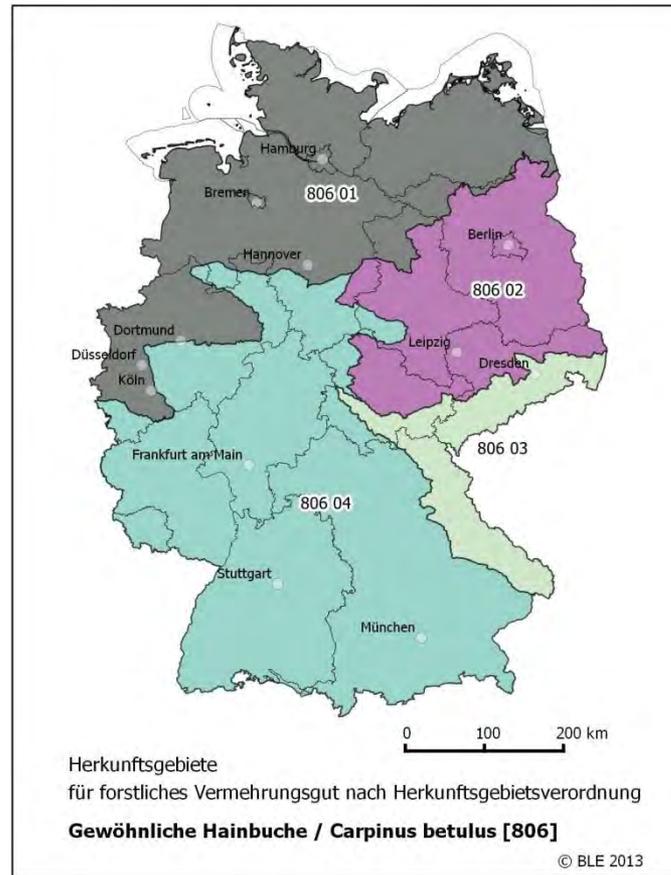
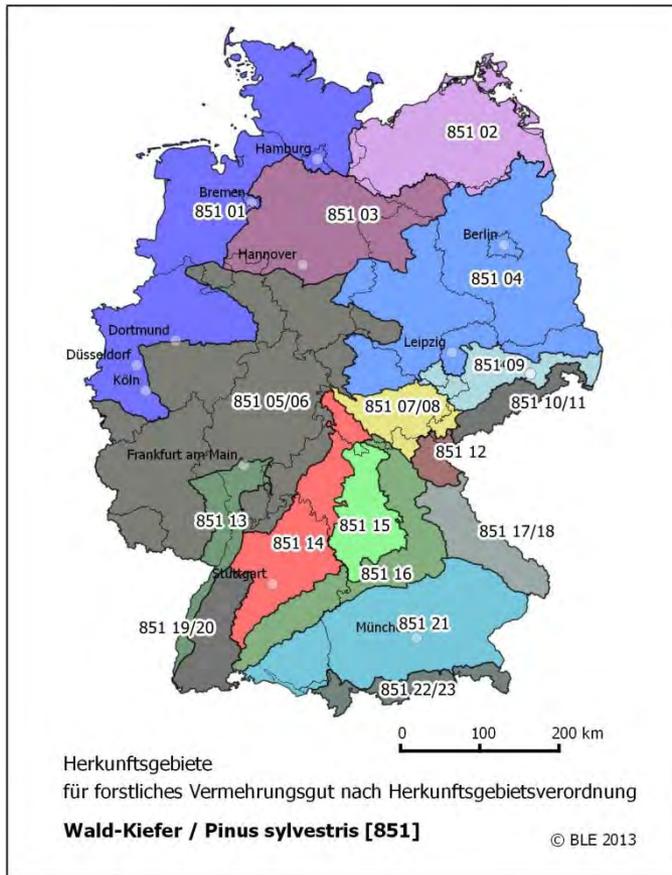
# Forstliche Herkünfte



Die 46 ökologischen Grundeinheiten als Basis der Abgrenzung forstlicher Herkunftsgebiete nach FoVG 2003

Die auf MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1953-62) beruhenden 69 naturräumlichen Haupteinheiten Deutschlands nach BfN 1994

# Forstliche Herkünfte



# Herkünfte für Gehölze außerhalb FoVG (gebietseigene Gehölze)

Auszug aus BNatSchG §40:

- (4) Das Ausbringen von Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur sowie von Tieren bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde. Künstlich vermehrte Pflanzen sind nicht gebietsfremd, wenn sie ihren genetischen Ursprung in dem betreffenden Gebiet haben.

...

Von den Erfordernissen einer Genehmigung sind ausgenommen:

....

4. das Ausbringen von Gehölzen und Saatgut außerhalb ihrer Vorkommensgebiete bis einschließlich 1. März 2020; bis zu diesem Zeitpunkt sollen in der freien Natur Gehölze und Saatgut vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden.

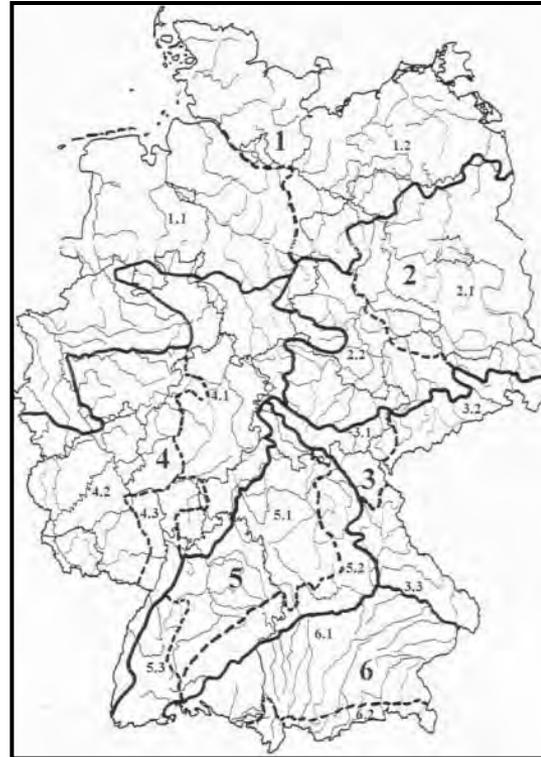
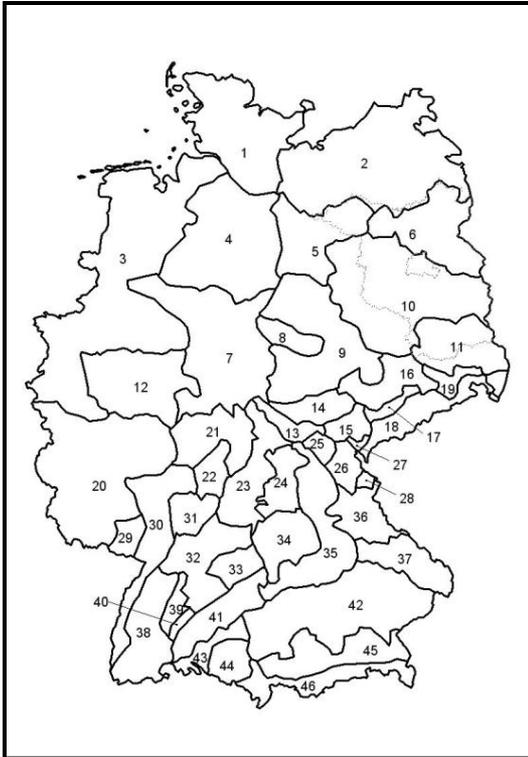




# Herkünfte für Gehölze außerhalb FoVG (gebietseigene Gehölze)



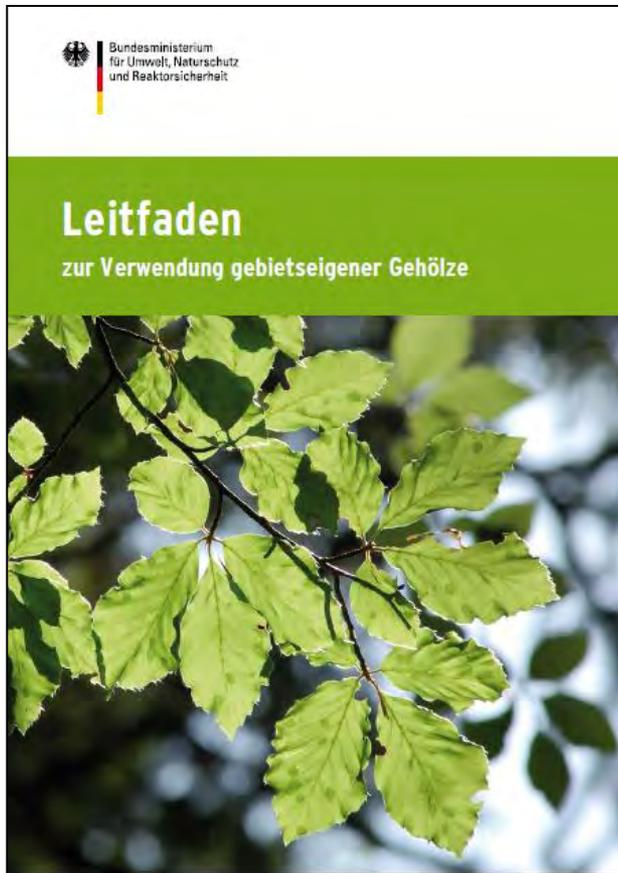
# Herkünfte für Gehölze außerhalb FoVG (gebietseigene Gehölze)



Vorschlag für eine großräumige  
Herkunftsgebietsabgrenzung (15  
Herkünfte) für Gehölze außerhalb  
des FoVG nach SCHMIDT & KRAUSE  
(1997)

Die 46 ökologischen Grundeinheiten  
als Basis der Abgrenzung forstlicher  
Herkunftsgebiete nach FoVG 2003

# Herkünfte für Gehölze außerhalb FoVG (gebietseigene Gehölze)



[http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/leitfaden\\_gehoelze\\_bf.pdf](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/leitfaden_gehoelze_bf.pdf)

## Inhalt:

Naturschutzfachlicher Hintergrund

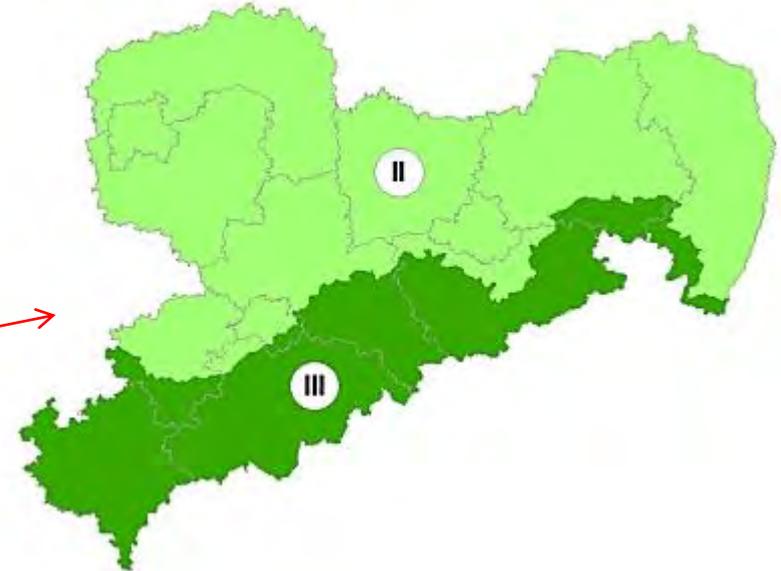
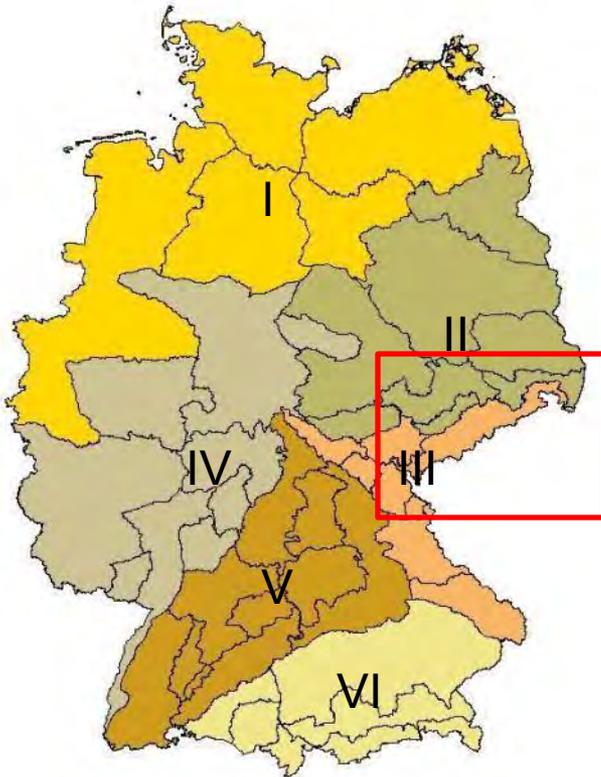
Geltungsbereich des §40(4) BNatSchG

Vorgehen im Ausschreibungsfall



Deutscher Verband für  
Landschaftspflege

# Herkünfte für Gehölze außerhalb FoVG (gebietseigene Gehölze)



**2 Vorkommensgebiete in Sachsen:**  
II Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland  
III Südostdeutsches Hügel- und Bergland

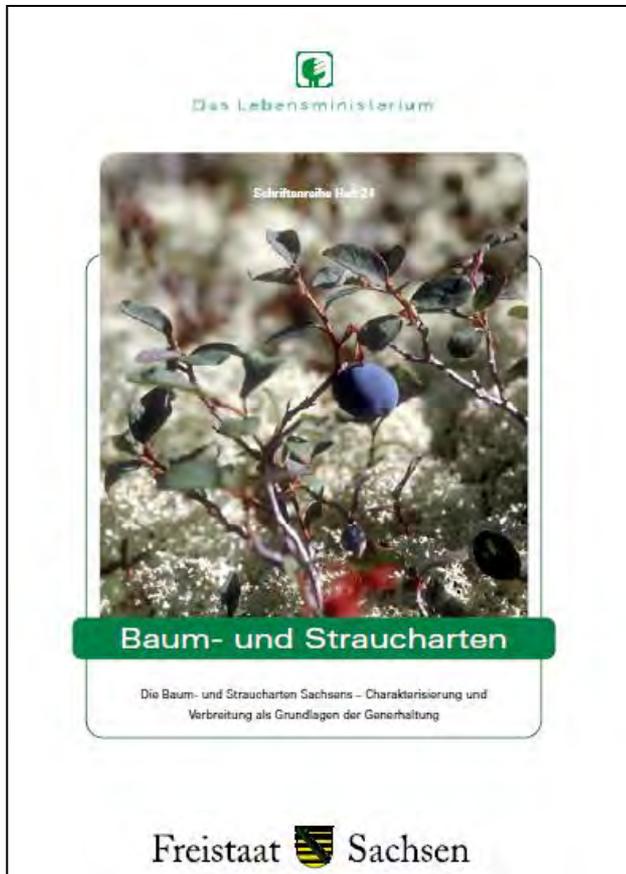
Bundeskompromiss: AK „gebietseigene Gehölze  
am BMU 2011 (nach SCHMIDT&KRAUSE 1997)  
6 Vorkommensgebiete

<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24841.htm>



Deutscher Verband für  
Landschaftspflege

# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13



Entwicklung einer „Positivliste“  
gebietseigener Gehölze für Sachsen  
anhand der Kriterien:

- Die Arten sind indigen und beständig
- Die Arten haben keine Arealgrenzen im Vorkommensgebiet
- Die Arten sind nicht von Natur aus selten
- Keine schwer differenzierbaren Aggregate (*Rubus spec.*)
- Keine Zwerg- und Halbsträucher (*Thymus*)
- Die Arten haben baumschulwirtschaftliche Relevanz („Massengehölze“)
- Die Arten lassen sich generativ vermehren
- Keine FoVG-Arten

# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

## Positivliste gebietseigener Gehölze in Sachsen:

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	VKG 2	VKG 3
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	x	
<i>Cornus sanguinea</i> ssp. <i>sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	x	x
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	x	x
<i>Crataegus</i> agg.	Artengruppe Weißdorn	x	x
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	x	x
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	x	x
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche	x	
<i>Prunus padus</i> ssp. <i>padus</i>	Auen-Traubenkirsche	x	x
<i>Prunus spinosa</i> ssp. <i>spinosa</i>	Gewöhnliche Schlehe	x	x
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	x	x
<i>Rosa canina</i> agg.	Hundsrosen-Gruppe	x	x
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	x	x
<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder		x
<i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i>	Eberesche	x	x
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme		x
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	x	
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	x	
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	x	x

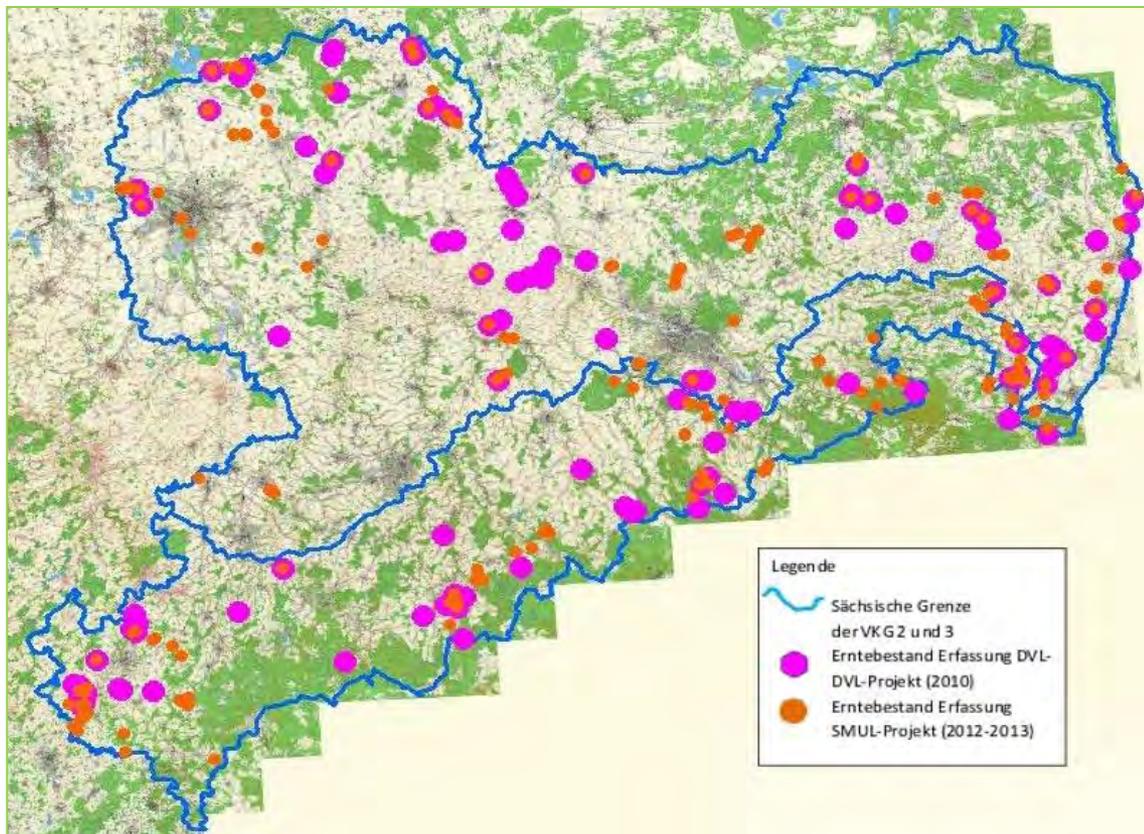
abgestimmt 2010 zwischen  
DVL, LfULG, BdB-Sachsen





# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

Kartierte Erntebestände der Positivliste gebietseigener Gehölze in Sachsen:



Insgesamt 460 Erntebestände von 18 Sippen, teilweise mehrere Arten an einem Ernte-Ort

# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

## Kartierte Erntebestände der Positivliste gebietseigener Gehölze in Sachsen:

The screenshot displays the MultiBaseCS software interface. The main window is titled 'Eingabe' and contains several data entry fields:

- Allgemeine Angaben:** Datum: 14.09.2012; Monat/Jahr: 9/2012; Beobachter: Klausnitzer, Ulrich; Bestimmer: Klausnitzer, Ulrich; Quelle: Projekt Gehölze bearbeitet, Übergabe an SMUL; Herkunft: Projekt "Bestandserfassung gebietseigener Gehölze" (SMUL, Ref. 56).
- Informationen zur erfassten Art:** Art wissenschaftlich: Frangula alnus Mill.; Artname deutsch: Faulbaum; Artengruppe: Fam- und Samenpflanzen; Artenuntergruppe: Rhamnaceae; Rote Liste Deutschland.
- Artspezifische Angaben:** Art: Frangula alnus; Nachweistyp: Sichtbeobachtung; Verhalten/Qualität: - keine Auswahl -; Reproduktion: - keine Auswahl -; Anzahl/Einheit: 2; Details zur Anzahl: Anzahl 2 = Individuenklass.
- Fundort:** 3-SN-Fal-09: Burgstein, Ruderitzberg Bestand; MTB/MTBQ: 5538/SW; Rechtswert: 4500827; Rasterwert: 33143; Hochwert: 5586278; Toleranz: - keine Auswahl -; Region: - keine Auswahl -; Höhe: 526; Biotop: - keine Auswahl -.
- Bemerkungen:** Entlang eines Waldweges im Auflichtungsbereich der R. sehr zerstreut vorkommend. Anzahl Individuen, Klasse: 2 Klasse: 1.

On the right side, there is a 'Fundpunktvorschau' map showing the location of the harvest site. Below the map, there is a text box: 'oben Bestand als Fläche im Modul Orte und Gebiete links Darstellung des Mittelpunkts des Bestandes'.

Beispielhafte Erntebestandsregister-Ansicht aus dem Programm MultiBaseCS

# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

## Modellhafte Produktion zertifizierter gebietseigener Gehölze in Sachsen:

**LANDRATSAMT  
VOGTLANDKREIS**



Sachgebiet Naturschutz  
Bahnhofstr. 46 - 48  
08523 Plauen

Sachbearbeiter: Jäger  
Telefon: 0374 11860-2198  
Telefax: 0374 11860-42101  
E-Mail: jag@vo.vogtlandkreis.de  
Alarmnummer: 213-284 6221 195-10  
Datum: 17.03.2011

Deutscher Verband für Landschaftspflege  
Landesbüro Sachsen  
Lange Straße 43  
01796 Plana

**Antrag auf Sammelgenehmigung**

Das Landratsamt erlässt in der o. g. Angelegenheit folgenden

**BESCHIED:**

1. Der Deutsche Verband für Landschaftspflege erhält die

**Genehmigung**

zur Sammlung jeweils von maximal 50 kg Samen der nachfolgend genannten Arten:  
Sorbus aucuparia  
Sambucus racemosa  
Euonymus europaeus  
Prunus spinosa  
Viburnum opulus  
Rosa-canina  
Rosa rubiginosa  
Rosa elliptica

2. Die Genehmigung gilt jeweils für folgende Sammelorte  
**Prunus spinosa:**  
Jocketa - „Galgenberg“, Rudersberg - Waldrand, Ruppertsgrün - „Wachthübel“,  
Schwand - „Schützberg“ und „Der Berg“, Thossen - „Follberg“ und „Wartberg“,  
Im NSG „Großer Wadenteich“, Gelpenberg bei Rößnitz, Gansgrüner Pöhle, Schön-  
brunn-Unglücksköpfl, Freiberg, Heinbechtal-Härtmannsgrün.

**Ernteprotokoll für gebietsheimische Gehölze - Modellprojekt des DVL Sachsen 2012**

Herkunftsgebiet Sächsische Mittelgebirge		Landkreis Erzgebirgskreis		Fruchtsatz		Ernteindividuen		Erntemenge Vermehrungsgut in kg
Gehölzart, lat. Name Prunus spinosa				Zutreffendes ankreuzen				
Erntedatum	Ortsbezeichnung lt. Steckbrief	Ident-Nr. (= Sammeljahr + Steckbrief-Nr.) Bem. 2011 / HL-Euu-001 Steckbrief-Nr.						
11.09.	Mildenaу, südlich Schwimmbad	2012	3 - SN - Psp - 23		x		x	5,67
12.09.	Annaberg, Pöhlbergosthang	2012	3 - SN - Psp - 12.		x	x		5,23
17.09.	Mildenaу, südlich Schwimmbad	2012	3 - SN - Psp - 23		x		x	4,10
18.09.	Mildenaу, südlich Schwimmbad	2012	3 - SN - Psp - 23		x		x	7,00

Erntezeitpunkt: 09. Sep. 2012

Bemerkungen:

Ich versichere, dass die obigen Angaben vollständig und richtig sind. Annaberg - Buchholz, den 20.09.2012

Unterschrift des Beermers: Thomas Prantl/Claudia Buchau

Unterschrift der UNB: Landratsamt Erzgebirgskreis, Naturschutz / Landwirtschaft, Paulus-Jerusalem-Straße 24, 09456 Annaberg-Buchholz

Landespflegeverband „Mittleres Erzgebirge“ Am Sportplatz 14, 09456 Mildenaу, Tel. 03733 / 5 99 77-0, Fax 5 99 77-17



# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

Modellhafte Produktion zertifizierter gebietseigener Gehölze in Sachsen:



Ernte → Transport → Übergabe an den Anzuchtbetrieb → Aufbereitung → Stratifizierung



# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

Modellhafte Produktion zertifizierter gebietseigener Gehölze in Sachsen:



Sämlingsanzucht



Verschulung



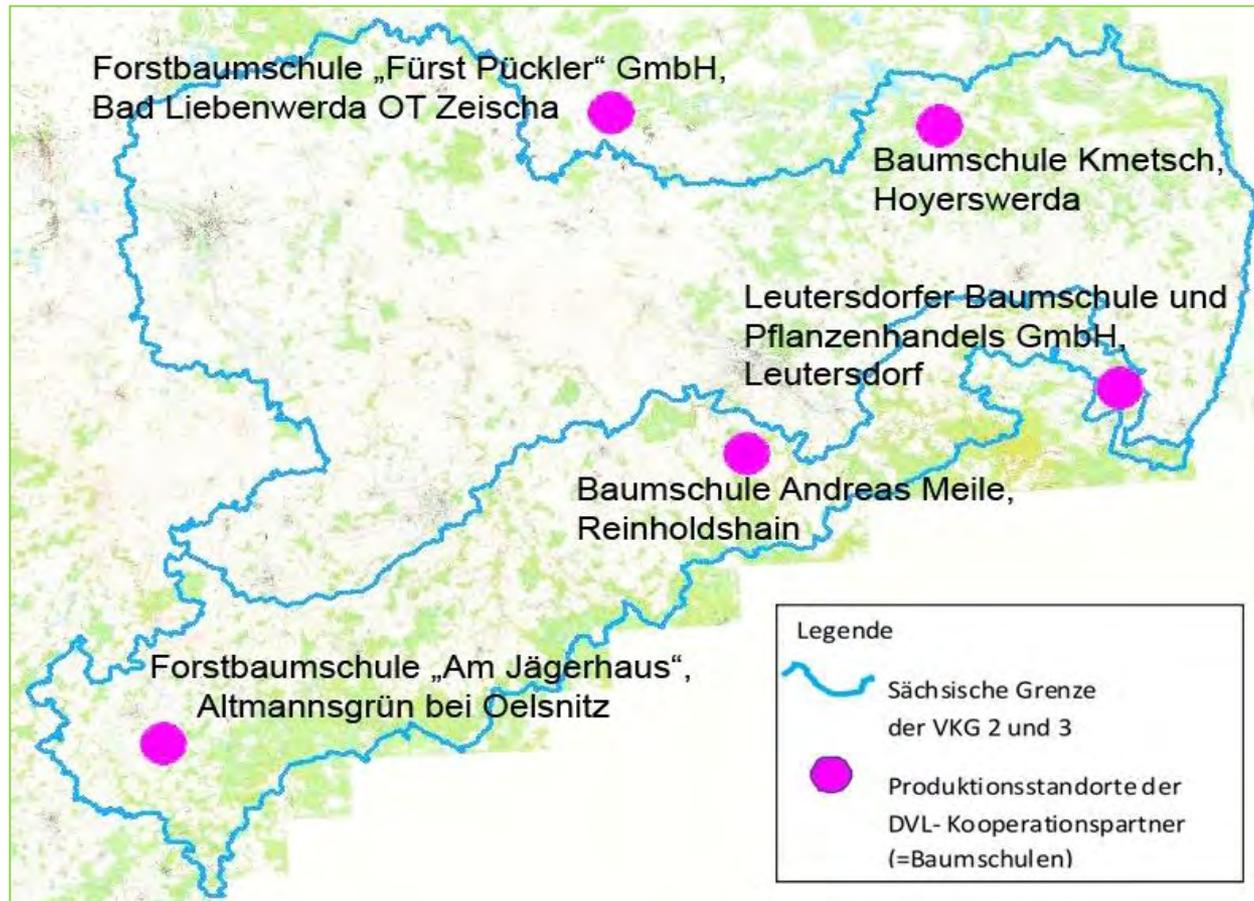
Zertifizierung



Deutscher Verband für  
Landschaftspflege

# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

Modellhafte Produktion zertifizierter gebietseigener Gehölze in Sachsen:



# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

Modellhafte Produktion zertifizierter gebietseigener Gehölze in Sachsen:



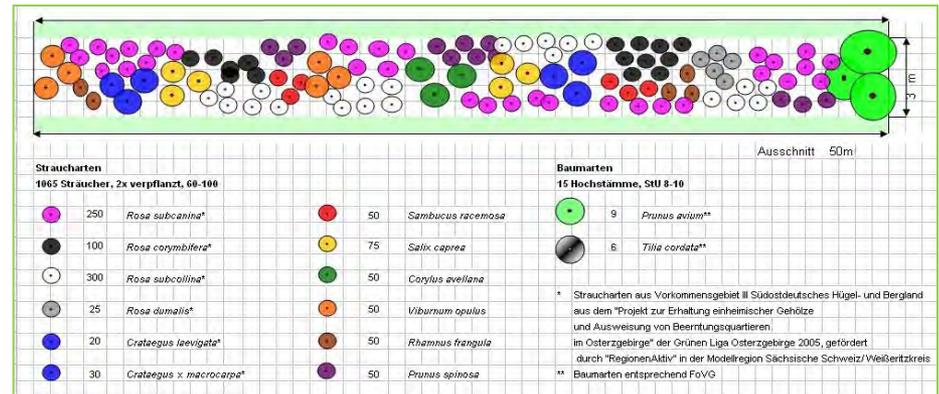
Zertifizierungsregeln: <http://www.natur-im-vww.de/download/regelwerk-gehoelze.pdf>



Deutscher Verband für  
Landschaftspflege

# Pilotprojekt in Sachsen 2010-13

Beispiel: 440m Flurhecke mit gebietseigenen Gehölzen zwischen Crottendorf und Walthersdorf (LPVME):



Frühjahr 2012



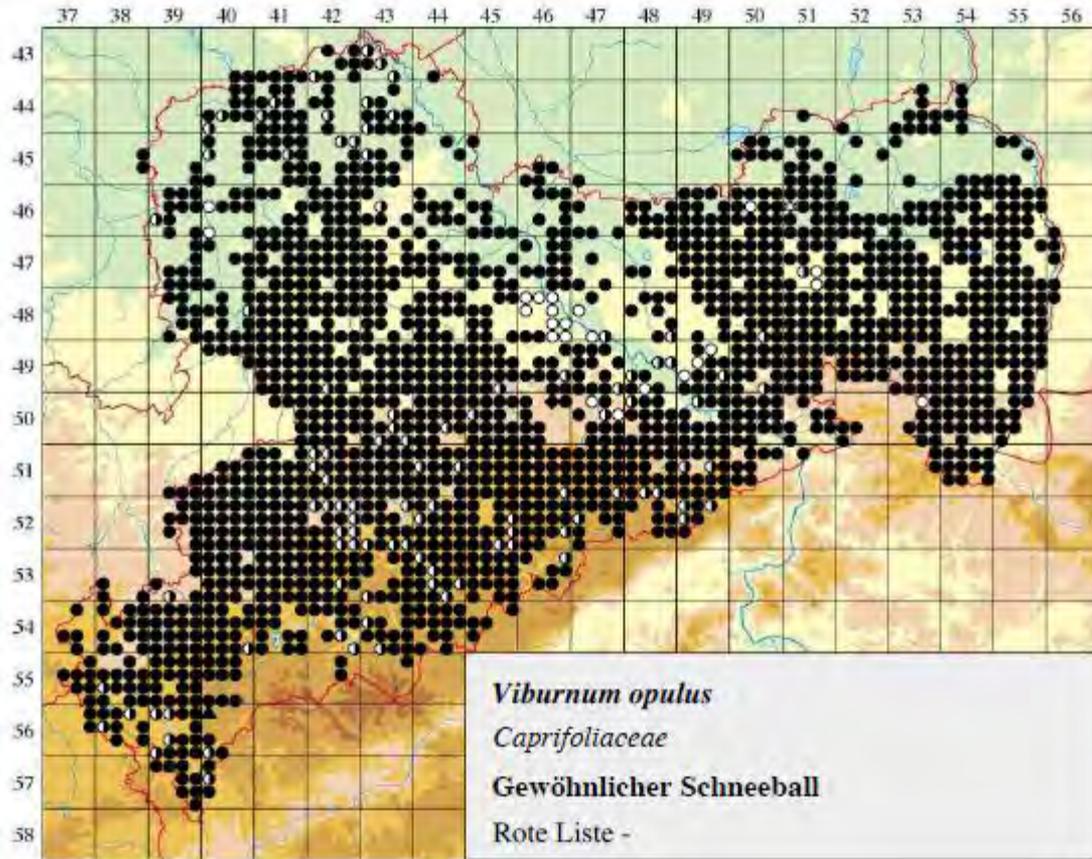
Herbst 2013

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

## Kartierte Erntebestände der Positivliste gebietseigener Gehölze in Sachsen:

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	VKG2	VKG3
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	16	nicht kartiert
<i>Cornus sanguinea</i> ssp. <i>sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	16	9
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	18	16
<i>Crataegus</i> agg.	Artengruppe Weißdorn	19	15
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	22	15
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	15	15
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche	0	nicht kartiert
<i>Prunus padus</i> ssp. <i>padus</i>	Auen-Traubenkirsche	19	15
<i>Prunus spinosa</i> ssp. <i>spinosa</i>	Gewöhnliche Schlehe	25	25
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	1	9
<i>Rosa canina</i> agg.	Hundsrosen-Gruppe	33	21
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	26	15
<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder	nicht kartiert	15
<i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i>	Eberesche	9	17
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	nicht kartiert	16
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	18	nicht kartiert
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	8	nicht kartiert
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	3	9

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17



Der Eindruck täuscht!

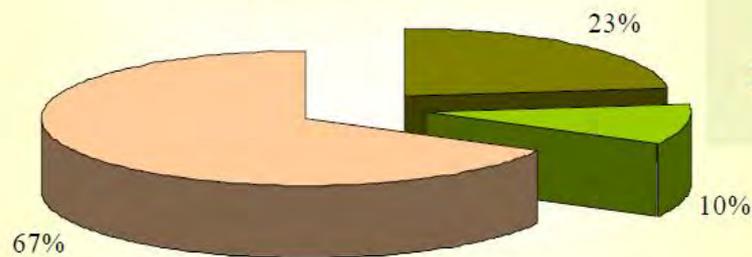
# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

Erntebestände gebietseigener Gehölze in Schutzgebieten (NSG, FND):

Verteilung der Beerntungsbestände in der Landschaft

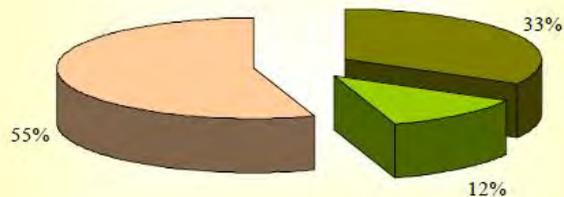
Anteile Beerntungsbestände Sachsen

■ NSG ■ FND ■ Normallandschaft



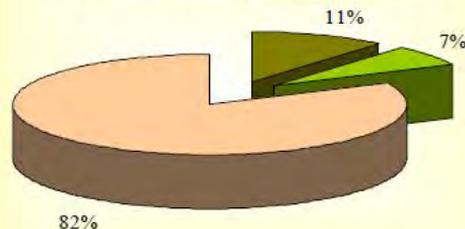
Anteile Beerntungsbestände VKG II

■ NSG ■ FND ■ Normallandschaft



Anteile Beerntungsbestände VKG III

■ NSG ■ FND ■ Normallandschaft



Konflikt mit  
Schutzgebiets-VO !

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

Verlust von Erntebestände gebietseigener Gehölze in der Normallandschaft:



Waldrand mit gebietseigenem *Viburnum opulus* in Niederforst bei Haßlau vor und nach „Flächenkorrektur“

2012

2013



Deutscher Verband für  
Landschaftspflege

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

Verlust von Erntebestände gebietseigener Gehölze in der Normallandschaft:



Zunehmende Isolierung und gebietsfremde „Ergänzungspflanzungen“

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

Verlust von Erntebestände gebietseigener Gehölze in der Normallandschaft:



Zunehmender Weidedruck, Vermüllung und Eintrag von Neophyten

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

Flurhecken und Steinrücken sind für den Erhalt der genetischen Ressourcen von enormer Bedeutung!



notwendig: Pflege und Verjüngung!

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

Die Heckenlandschaft birgt mehr als Brutvögel und ästhetischen Reiz!



# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

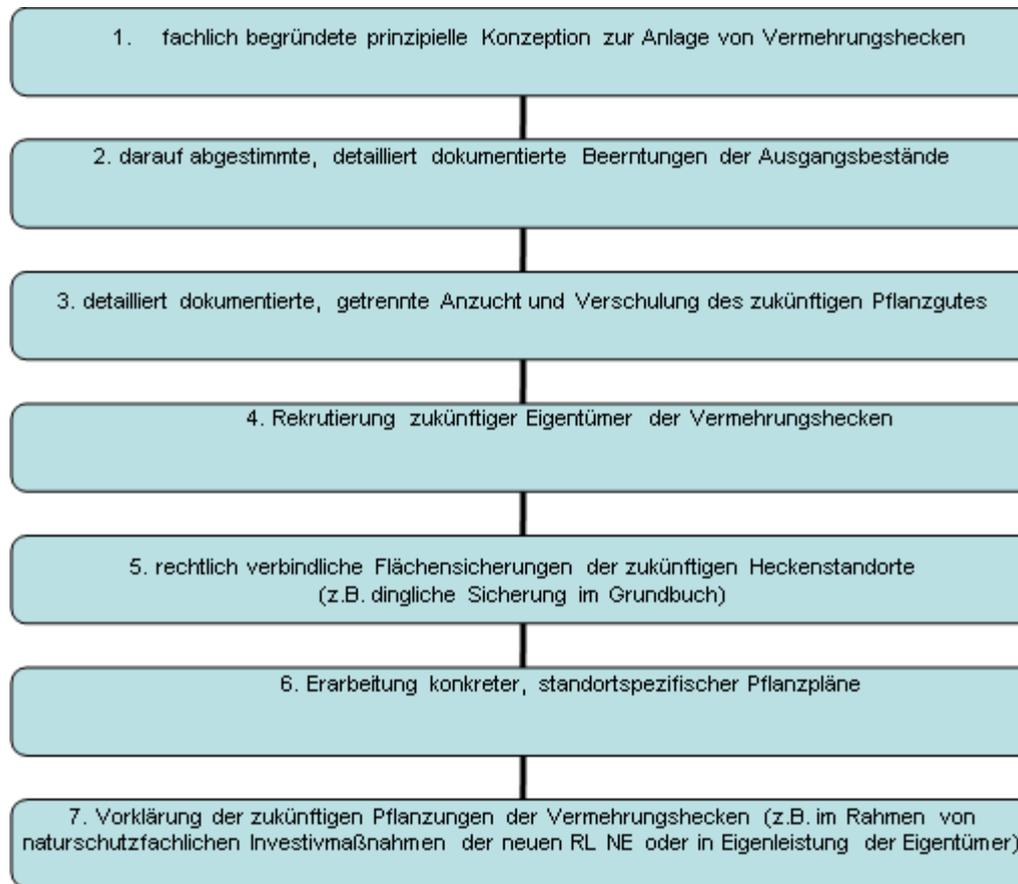
Flurhecken und Steinrücken sind für den Erhalt der genetischen Ressourcen von enormer Bedeutung!



Ausdunkelung Licht liebender Arten in überständigen Hecken

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

## Etablierung gebietseigener Vermehrungshecken / -plantagen:



# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

Etablierung gebietseigener Vermehrungshecken / -plantagen:

- Sie schonen die natürlichen Bestände
- Sie nehmen den Druck aus den Schutzgebieten
- Sie schaffen neue Bestäubungseinheiten
- Sie stellen einen ergänzenden „ex-situ“-Schutz dar
- Sie erleichtern die Abläufe der Baumschulwirtschaft
- Sie erleichtern den Herkunftsnachweis
- Sie bereichern das Landschaftsbild
- Sie sind wertvolle Habitate
- Sie machen viel Arbeit



# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17

## Geplante Zusammensetzung der Vermehrungshecken / -plantagen:

VKG II trocken	VKG II frisch	VKG III trocken	VKG III frisch
Acer campestre	Euonymus europaea	Cornus sanguinea	Euonymus europaea
Cornus sanguinea	Frangula alnus	Corylus avellana	Frangula alnus
Corylus avellana	Prunus padus	Crataegus agg.	Prunus padus
Crataegus agg.	Prunus spinosa	Prunus spinosa	Prunus spinosa
Lonicera xylosteum	Rosa canina agg.	Rhamnus cathartica	Rosa canina agg.
Prunus spinosa	Sambucus nigra	Rosa canina agg.	Sambucus nigra
Rhamnus cathartica	Sorbus aucuparia	Sambucus nigra	Sambucus racemosa
Rosa canina agg.	Ulmus laevis	Sambucus racemosa	Sorbus aucuparia
Sambucus nigra	Ulmus minor	Sorbus aucuparia	Ulmus glabra
Sorbus aucuparia	Viburnum opulus		Viburnum opulus

9-10 Gehölzarten je Hecke, ggf. „geclustert“

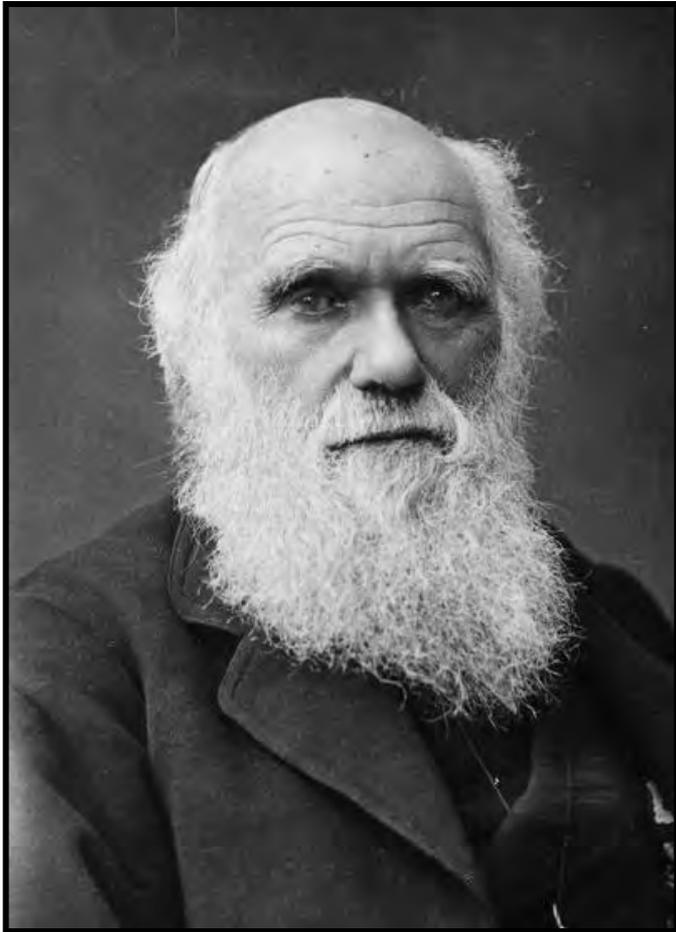
4-reihig, 500m lang (= ca. 1.700 Pflanzen pro Hecke)

Angestrebt werden 15 Genotypen je Art und Vorkommensgebiet pro Hecke



Getrennte Beerntung des Ausgangsmaterials, dokumentierte Anzucht der Pflanzware.

# DVL-Projekt „DiverGen“ 2014-17



Über Ihre Mitarbeit freuen wir uns sehr!

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Deutscher Verband für  
Landschaftspflege