LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

Freistaat
SACHSEN

Produktionseinführung neuer Frühjahrsblüher

Produktionseinführung neuer Frühjahrsblüher

Ute Hoffmann

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung **7**
2 Akquirierung der Projektteilnehmer **8**
3 Organisation der Jungpflanzen **13**
4 Kulturbegleitung und Kulturerfolg **14**
5 Exkursion Convallaria **24**
6 Unterstützung der Vermarktung **26**
7 Öffentlichkeitsarbeit **29**
8 Wirtschaftlichkeitsberechnungen **33**
9 Zusammenfassung **37**
Anhang… **38**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Werbemappe Neue Frühjahrsblüher Seiten 1 bis 12 9
Abbildung 2: Anzeige im Mitteilungsblatt des Landesverbandes Gartenbau Sachsen e.V. , Mai 2011 10
Abbildung 3: Gartenbaubetrieb Binnewald – Frau Binnewald bei der Auswahl der Arten im Mai 2010 10
Abbildung 4: Projektteilnehmer 2010 bis 2012 im Porträtbild 12
Abbildung 5: Gartenbaubetrieb Franke, Herr Franke (links), Kalenderwoche 33, 2010 13
Abbildung 6: Gartenbaubetrieb Gruschwitz , Herr Marschner mit Jungpflanzen Kalenderwoche 34 , 2011 13
Abbildung 7: Kulturdatenblätter 2011 (Bsp. rechts - ausgefüllte Kurzform, unten - detaillierte Form) 14
Abbildung 8: Kulturinformationsblätter (Beispiele *Geum Cv.* 'Cooky' und *Ajuga reptans* 'Mini Mahagoni') 15
Abbildung 9: Beispiele Nährstoffanalysen Kalenderwochen 33 und 42 , 2011 18
Abbildung 10: Gartenbaubetrieb Bernhardt – Neue Frühjahrsblüher Kalenderwoche 43, 2010 20
Abbildung 11: Gartenbaubetrieb Zülchner - Neue Frühjahrsblüher Kalenderwoche 41, 2011 20
Abbildung 12: Tiarella im Vergleich bei Projektteilnehmern im Herbst 2011 20
Abbildung 13: Pflanzarrangements mit neuen Frühjahrsblühern 2011 21
Abbildung 14: Neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen, März 2012 21
Abbildung 15: Fragebogen nach Abschluss der Frühjahrsblühersaison 2011 22
Abbildung 16: Informationsspeicherung für jeden Projektteilnehmer per USB Stick 23
Abbildung 17: Herr Christian Buhk erklärt die Phasen der *Convallaria majalis* - Treiberei (Neuengamme, November 2010) 24
Abbildung 18: *Convallaria majalis* - Treiberei im Gartenbaubetrieb Rülcker (2011) 24
Abbildung 19: Blühware von *Convallaria majalis* (Gartenbaubetrieb Rülcker Valentinstag 2011) 25
Abbildung 20: Blühware *Convallaria majalis* von Gartenbaubetrieb Halke auf der Landesgartenschau Löbau (April 2012) 25
Abbildung 21: Plakat zur Verkaufsunterstützung (links 2011, rechts 2012) 26
Abbildung 22: Annonce für Gartenbaubetrieb Ziegengeist Zwickau (Februar 2011) 26
Abbildung 23: Verkaufsposter im Einsatz bei den Projektteilnehmern 2011 und 2012 27
Abbildung 24: Verkaufsetiketten in den Verkaufspaletten, Landgard April 2012 27
Abbildung 25: Einlaminierte Verkaufsschilder für Projektteilnehmer, Beispiel *Ajuga reptans* 'Mini Mahagoni' 28
Abbildung 26: Verkaufsetikett (Topfstecker), Beispiel *Ajuga reptans* 'Mini Mahagoni' 28
Abbildung 27: Verkaufsposter für *Convallaria majalis* 28
Abbildung 28: Präsentation neuer Frühjahrsblüher – links: Floriga Leipzig (Februar 2011) und rechts: Ausstellung „Wasser und Pflanze" Dresden- Pillnitz LfLUG (März 2011) 30
Abbildung 29: Artikel im Mitteilungsblatt des Landesverbandes Gartenbau Sachsen e.V. (März 2012) 31
Abbildung 30: Präsentation des Projektes zur Floriga 2012 in Leipzig 31
Abbildung 31: Arrangements mit neuen Frühjahrsblühern von S. Kühne (Floriga 2012) 31
Abbildung 32: Einladung zur Fachveranstaltung am 2. März 2012 32
Abbildung 33: Gastreferentin Beate ter Hell (links) besucht die Ausstellung „Frühling im Palais", auf der auch neue Frühjahrsblüher aus sächsischer Produktion präsentiert werden (rechts) 32
Abbildung 34: Neue Frühjahrsblüher in der Gärtnerei Gruschwitz, Projektteilnehmer werden von Herrn Marschner 32
Abbildung 35: Präsentationsfläche neuer Frühjahrsblüher und *Convallaria* - Treiberei durch Gartenbaubetrieb Halke zur Landesgartenschau Löbau (April 2012) - vorn links *Calceolaria Cv.* 'Calynopsis'- Serie 33
Abbildung 36: Sonderposter 'Maiglöckchen' zur Landesgartenschau Löbau (April 2012) 33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Projektteilnehmer 2010 bis 2012 Gartenbau Sachsen 11
Tabelle 2: Neue Frühjahrsblüher – Arten von 2010 bis 2012 16
Tabelle 3: Öffentlichkeitsarbeit von 2010 bis 2012 29
Tabelle 4: Neue Frühjahrsblüher - Preise im Endverkauf und Großmarktpreise 34
Tabelle 5: Kostenkalkulationen neue Frühjahrsblüher (Ermittlung von Deckungsbeiträgen) 35

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
AK	Arbeitskraft
Akh	Arbeitskraftstunden
Cv.	Cultivars
DLR	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum
DV	Demonstrationsversion
F/E	Forschungs- und Entwicklungsprojekt F/E- Projekt
IPM	Internationale Pflanzenmesse Essen
KW	Kalenderwoche
LfL	Landesanstalt für Landwirtschaft
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LWK	Landwirtschaftskammer
MDR	Mitteldeutscher Rundfunk

1 Einführung

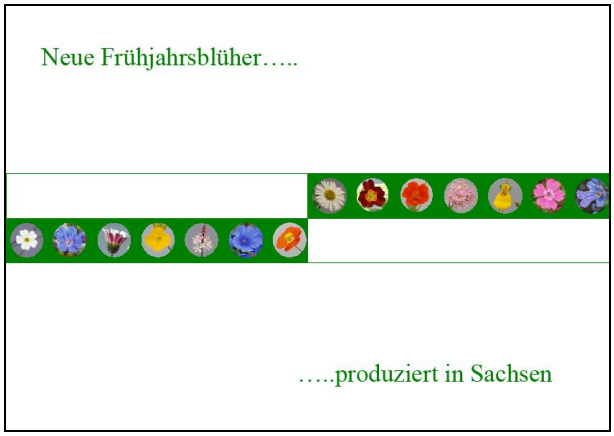
Das Projekt „Produktionseinführung neuer Frühjahrsblüher“ ist eine Initiative des Fachforums Gartenbau im Zukunftsforum Landwirtschaft aus den Jahren 2007 bis 2009. Auf der Basis vorhergehender F/E- Projekte der LfL / des LfULG wurden gute Chancen gesehen, im Bereich der Frühjahrsblüher konkrete Maßnahmen einzuleiten, um dem festgestellten Handlungsbedarf zur Produktinnovation zu entsprechen.

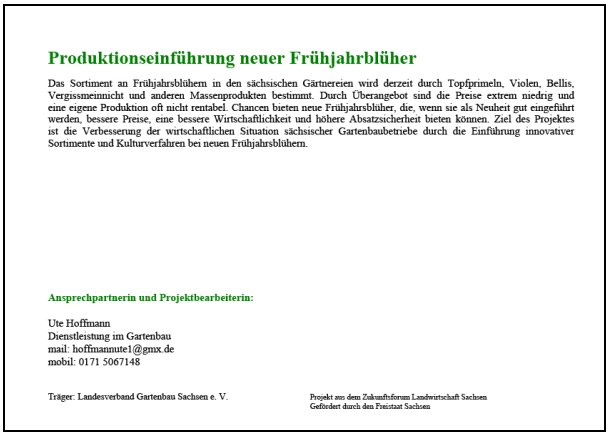
Die Basis für das Projekt „Produktionseinführung neuer Frühjahrsblüher“ bildeten die Ergebnisse der Forschungsprojekte „Produktionsentwicklung neuer Frühjahrsblüher“ 2000-2003, „Sortiments- und Verfahrensentwicklung zur Produktion neuer Topfpflanzen für den Absatzschwerpunkt Valentinstag“ 2005-2006 und „Neue Topfpflanzen für den Absatzschwerpunkt Valentinstag“ Teil II: Terminisierte Produktion und Qualitätsverbesserung 2006-2007 an der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft Dresden – Pillnitz (Referat Zierpflanzen). Primeln und Violen sind oft im Überangebot am Markt, unterliegen einem starken Preisdruck und so stellt sich oft die Wirtschaftlichkeit der Produktion in Frage. Der Produzent sucht nach Alternativen und Belebung des Absatzes durch Neuheiten. Ein großes Artenspektrum neuer Frühjahrsblüher konnte in den genannten Projektjahren gesichtet und geeignete Arten für die Produktion empfohlen werden. Fachvorträge, Präsentationen auf Messen, auf Sonderaustellungen, im Fernsehen sowie Veröffentlichungen von Artikeln und Fachbroschüren gaben den Gärtnern und Endverbrauchern Informationen zu den neuen Frühjahrsblühern. Durch die heutige Informationsflut und den stetigen Arbeitsdruck im Tagesgeschäft des Gartenbaubetriebes werden Neuheiten vom Produzenten zwar wahrgenommen, aber der Schritt der eigenen Produktion von neuen Arten wird zu selten gewagt.

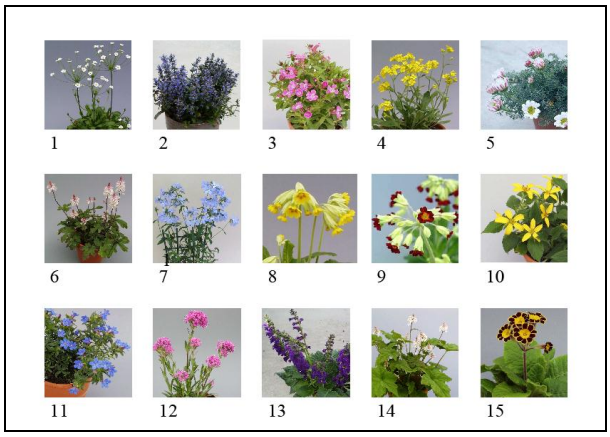
Der Projektträger Landesverband Gartenbau Sachsen e.V. hat Frau Ute Hoffmann mit der Durchführung des Projektes beauftragt. Frau Hoffmann verfügt durch die Bearbeitung der F/E- Projekte zu neuen Frühjahrsblühern an der LfL / dem LfULG über eine hohe Kompetenz auf diesem Gebiet.

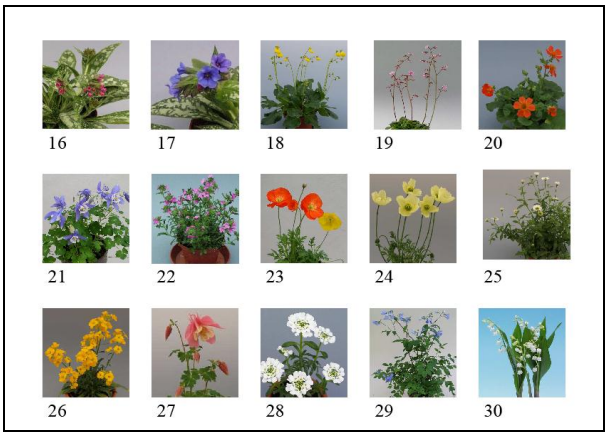
2 Akquirierung der Projektteilnehmer

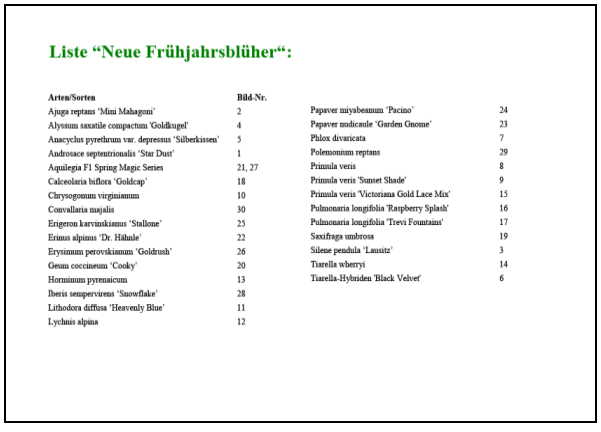
Im Mai 2010 wurden die Ergebnisse aus den Projektjahren 2001 bis 2007 in Dresden-Pillnitz sowie Ergebnisse anderer Versuchseinrichtungen, die sich mit dem Thema der neuen Frühjahrsblüher befassten, von Ute Hoffmann erneut gesichtet und zusammengestellt. Es entstand eine Werbemappe der möglichen zu kultivierenden neuen Frühjahrsblüher mit Bildcollagen zu Arrangements (Abb. 1).











Liste "Neue Frühjahrsblüher":

Arten/Sorten	Bild-Nr.		
Ajuga reptans 'Mini Mahagoni'	2	Papaver miyabeanum 'Pacino'	24
Alyssum saxatile compactum 'Goldkugel'	4	Papaver rudicaule 'Garden Gnome'	23
Anacyclus pyrethrum var. depressus 'Silberkissen'	5	Phlox divaricata	7
Androsace septentrionalis 'Star Dust'	1	Polemonium reptans	29
Aquilegia F1 Spring Magic Series	21, 27	Primula veris	8
Calceolaria biflora 'Goldcap'	18	Primula veris 'Sunset Shade'	9
Chrysogonum virginianum	10	Primula veris 'Victoriana Gold Lace Mix'	15
Convallaria majalis	30	Pulmonaria longifolia 'Raspberry Splash'	16
Erigeron karvinskianus 'Stallone'	25	Pulmonaria longifolia 'Trevi Fountains'	17
Erinus alpinus 'Dr. Hähnle'	22	Saxifraga umbrosa	19
Erysimum perovskianum 'Goldrush'	26	Silene pendula 'Lausitz'	3
Geum coccineum 'Cooky'	20	Tiarella wherryi	14
Horminum pyrenaicum	13	Tiarella-Hybriden 'Black Velvet'	6
Iberis sempervirens 'Snowflake'	28		
Lithodora diffusa 'Heavenly Blue'	11		
Lychnis alpina	12		

Abbildung 1: Werbemappe Neue Frühjahrsblüher Seiten 1 bis 12

Die Projektanzeige im Mitteilungsblatt des Landesverbandes Gartenbau Sachsen e.V. im Mai 2010 warb um innovative Gärtner in Sachsen (Abb. 2). Zeitgleich wurden sächsische Gartenbaubetriebe im Mai 2010 telefonisch durch Ute Hoffmann kontaktiert. Im zweiten Schritt wurde ein Termin vereinbart, es wurde über das Sortiment gesprochen und die Auswahl der neuen Frühjahrsblüher aufgenommen (Abb. 3).

Abbildung 2: Anzeige im Mitteilungsblatt des Landesverbandes Gartenbau Sachsen e.V. , Mai 2011

Abbildung 3: Gartenbaubetrieb Binnewald – Frau Binnewald bei der Auswahl der Arten im Mai 2010

Im Frühjahr 2011 bestätigten alle 13 Projektteilnehmer über den ausgehändigten Fragebogen die weitere Produktion von neuen Frühjahrsblühern. Ute Hoffmann informierte die Teilnehmer über Neuheiten aus dem Frühjahrsblühersortiment, die auf der IPM 2011 in Essen im Neuheitenfenster zu sehen waren, z.B. *Calceolaria Cv.* ’Calynopsis’ - Serie (Fa. Selecta Klemm) und gefüllte *Primula Cv*. ’Bellarina ’Valentine’ (Fa. Kientzler), die dann von Projektteilnehmern in das Sortiment 2011 mit aufgenommen werden konnten. Durch die Präsentation des Projektes auf der Floriga 2011 konnten zwei weitere Projektteilnehmer gewonnen werden.

Im Produktionszeitraum 2011/2012 haben 15 Gartenbaubetriebe am Projekt teilgenommen. In der folgenden Tabelle 1 sind die Produzenten aufgelistet und in der Abb. 4 im Porträt zu sehen.

Tabelle 1: Projektteilnehmer 2010 bis 2012 Gartenbau Sachsen

	Gartenbaubetriebe Sachsen	Ort
	2010/2011	
1	Bernhardt	01662 Meißen
2	Binnewald	01640 Coswig
3	Franke	09669 Frankenberg
4	Gärtner	09430 Drehbach
5	Gruschwitz	01844 Langburkerdorf
6	Halke	02906 Niesky
7	Jehmlich	09526 Olbernhau
8	Kaiser	01689 Weinböhla
9	Kobisch	01683 Nossen/Eula
10	König	01689 Niederau
11	Lohse	01796 Pirna
12	Rülcker	01219 Dresden
13	Ziegengeist	08056 Zwickau
	neu 2011/2012	
14	Rudolph	01640 Coswig
15	Zülchner	09212 Limbach-Oberfrohna

Die Projektteilnehmer werden über einen kurzen Betriebsspiegel im Anhang vorgestellt und das jeweilige Frühjahrsblühersortiment zwischen 2010 und 2012 genannt.

Abbildung 4: Projektteilnehmer 2010 bis 2012 im Porträtbild

3 Organisation der Jungpflanzen

Zeitgleich zur Teilnehmerakquirierung wurden die möglichen Jungpflanzenfirmen und Saatgutfirmen kontaktiert und das Projekt vorgestellt. Einige Firmen erklärten sich spontan bereit, das Ausgangsmaterial kostenlos für die Projektteilnehmer zur Verfügung zu stellen oder einen Rabatt zu gewähren. Auch für die Jungpflanzen in 2011 wurden zum Teil noch Rabatte für das Projekt gewährt. Für das Produktionsjahr 2010/2011 waren nicht mehr alle gewünschten Arten bestellbar (z.B *Lithodora* und *Iberis* Stecklinge), dies konnte in 2011/2012 durch rechtzeitige Bestellung nachgeholt werden. Saatgut wurde in beiden Jahren im Juni erfolgreich ausgesät und pikiert. Die Jungpflanzenlieferungen der Firmen erfolgten 2010 in den Kalenderwochen 27, 32, 34, 2011 in den Kalenderwochen 24, 26, 28, 32, 33, 37 und 2012 in der Kalenderwoche 1 (*Calceolaria Cv.* 'Calynopsis' - Serie, Fa. Selecta Klemm). Das Jungpflanzensortiment wurde von Ute Hoffmann in den bestellten Stückzahlen an die Teilnehmer geliefert (Abb. 5 und 6).

Abbildung 5: Gartenbaubetrieb Franke, Herr Franke (links), Kalenderwoche 33, 2010

Abbildung 6: Gartenbaubetrieb Gruschwitz , Herr Marschner mit Jungpflanzen Kalenderwoche 34 , 2011

4 Kulturbegleitung und Kulturerfolg

Die Gartenbaubetriebe erhielten in 2010 und 2011 mit der Jungpflanzenlieferung Kulturhinweise, Merkblätter und Kulturdatenblätter (Abb. 7 und 8), um mit Topfbeginn den eigenen Kulturablauf im Betrieb festzuhalten.

Kulturdatenblatt Art/Sorte:

Gärtnerei:

Menge:

Sammlung Eckdaten aller Kulturmaßnahmen/Termine (Topfen, Stutzen, Rücken, Lagerung, Temperaturen, Licht, Pflanzenschutz, Düngung, Pflanzen/m² usw.)

Datum	KW	Handlung Was/Wo/Wie	Bemerkungen

Kulturdatenblatt Art/Sorte: Tiarella 25.8.2011

Sammlung Eckdaten aller Kulturmaßnahmen/Termine (Topfen, Stutzen, Rücken, Lagerung, Temperaturen, Licht, Pflanzenschutz, Düngung, Pflanzen/m² usw.)

Datum	KW	Handlung Was/Wo/Wie	Bemerkungen
15.9.11	37	Topfen, 10cm Tb Primel	erde
19.9.11	38	ausgesetzt, Venlo 2 Ka	lthaus 38 St/m²
30.12.11	52	zum Antreiben in H10 (ca. 12°C)	10 Stck
20.1.12	3	Blühbeginn	
30.1.12	5	Vermarktung der 10 angetrie	benen Pflanzen
20.3.12	12	Vermarktungbeginn	

Neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen (Projekt 2010-2012)

Kulturdatenblatt Art/Sorte: Ajuga

Gärtnerei:

Menge:

Sammlung Eckdaten aller Kulturmaßnahmen/Termine (Topfen, Stutzen, Rücken, Lagerung, Temperaturen, Licht, Pflanzenschutz, Düngung, Pflanzen/m² usw.)

Datum	KW	Handlung Was/Wo/Wie	Bemerkungen
23.8.10	34	Topfen Ø10 eigene Erdmischung	
		ausstellen Bl. 3 im Verband	
		Topf an Topf 110 Stck/m² NF	
		Temp. T. 12°C, N 10°C, L. 14°C	
		Schattierung 50 KLx	
6.9.10	36	ab Datum Bewässerungsdüngung	
		1EC ausgegl. NS-verhältnis	
10.9.10	36	Düngung 0,2%ig Combiflor N-Bet.	
15.9.10	37	Stauchen Cycocel 0,075 %ig	
17.9.10	37	Rücken im Verband 35 Stck/m² NF	
23.9.10	38	PS Confidor 0,035 %ig beiß + saug. Ins.	
24.9.10	38	Düngung 0,2 %ig Combiflor N-Bet.	
29.9.10	39	Stauchen Cycocel 0,075 %ig	
12.10.10	41	Düngung Combiflor N-Betont 0,2%ig	
13.10.10	41	PS Mesurol flüssig 0,1%ig +	gegen Thrips, Raupen,
		Steward 0,0125 %ig + Teldor 0,1%ig	Botrytis
20.10.10	42	Temp. T. 8°C, N. 8°C, L. 10°C	
22.10.10	42	Düngung 0,2 %ig Combiflor N-Bet.	
2.10.10	44	Temp. T. 6°C, N. 6°C, L. 8°C	
22.11.10	47	Temp. T. 4°C, N. 4°C, L. 6°C	

Neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen (Projekt 2010-2012)

Kulturdatenblatt Art/Sorte: Ajuga

Gärtnerei:

Menge:

Sammlung Eckdaten aller Kulturmaßnahmen/Termine (Topfen, Stutzen, Rücken, Lagerung, Temperaturen, Licht, Pflanzenschutz, Düngung, Pflanzen/m² usw.)

Datum	KW	Handlung Was/Wo/Wie	Bemerkungen
31.12.10	52	PS Botrytis: "Switch" 0,1%ig	
17.1.11	3	PS Botrytis: "Teldor" 0,2%ig	
19.1.11	3	Rücken in Block 2; 49 Stck/m² NF	
		Temp. H. T. 6°C, N. 6°C; L. 14°C	
19.1.11	3	Düngung NPK ausgeglichen 1EC	
		Anstaubewässerung	
1.2.11	5	zusätzliche Flüssigdüngung	
		Combiflor N-betont 0,2%ig	
21.2.11	8	zusätzliche Flüssigdüngung	
		Combiflor N-betont 0,2%ig	
10.3.11	10	Vermarktung	

Neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen (Projekt 2010-2012)

Abbildung 7: Kulturdatenblätter 2011 (Bsp. rechts - ausgefüllte Kurzform, unten - detaillierte Form)

Geum coccineum ‘Cooky‘ *Rosaceae*

KW 50 2006

KW 30.10/11er...Topf.....KW 40.....KW 50…….....KW 4-6

GWH oder Freiland | GWH oder FH bis –5°C | GWH: 12°C-14°C mit und ohne ZL

Zimmerhaltbarkeit: 9-14 Tage

Ajuga reptans ‘Mini Mahagoni‘ Lamiaceae

Haltbarkeit: 29 d

wk 33..9 -10 cm Topf ……wk 41.. Lagerung……wk 50/ wk 01 ……wk (3-4 / 5-6) : 7-9

Freiland | GH o. FT | GH: 12°C-14°C * (ZL) : Tageslicht

Pill: Düngung 500-700 mg N pro Pflanze

Hannover Ahlem: 90 mg-120 N /Liter Nährlösung = 0,6g/Liter-0,9g/Liter (15-5-15)

Abbildung 8: Kulturinformationsblätter (Beispiele *Geum Cv.* ’Cooky’ und *Ajuga reptans* ’Mini Mahagoni’)

In der Tabelle 2 sind die während des Projektes produzierten Arten aufgeführt.

Tabelle 2: Neue Frühjahrsblüher – Arten von 2010 bis 2012

Nr.	Neue Frühjahrsblüher - produzierte Arten/Sorten 2010 bis 2012
1	*Ajuga reptans* 'Mini Mahagoni'
2	*Alchemilla erythropoda* 'Alma'
3	*Anacyclus pyrethrum var. depressus* 'Silberkissen'
4	*Androsace septentrionalis* 'Star Dust'
5	*Anemone sylvestris* 'Madonna'
6	*Aquilegia caerulata* 'Spring Magic F1 Blue&White''
7	*Aquilegia caerulata* 'Spring Magic F1 Rose'
8	*Aquilegia caerulata* 'Spring Magic F1 Yellow'
9	*Aurinia saxatilis* 'Gold Bullet'
10	*Aurinia saxatilis* 'Summit'
11	*Bergenia cordifolia* 'Harzkristall'
12	*Bergenia cordifolia* 'Winterglut'
13	*Calceolaria biflora* 'Goldcap'
14	*Calceolaria Cv.* 'Calynopsis Yellow with Red'
15	*Calceolaria Cv.* 'Calynopsis Yellow'
16	*Calceolaria Cv.* 'Calynopsis Yellow'
17	*Convallaria majalis*
18	*Erinus alpinus*
19	*Erysimum Cv.* 'Rysi Bronze'
20	*Erysimum Cv.* 'Rysi Cooper'
21	*Erysimum Cv.* 'Winter Joy'
22	*Erysimum Cv.* 'Winter Rouge'
23	*Erysimum Cv.* 'Winter Sorbet'
24	*Erysimum perofskianum* 'Goldshot'
25	*Erysimum x cheiri* 'Constant Cheer'

Nr.	Neue Frühjahrsblüher - produzierte Arten/Sorten 2010 bis 2012
26	*Euphorbia Cv.* ’Thalia’
27	*Geum coccineum* ’Cooky’
28	*Geum coccineum* ’Koi’
29	*Heuchera sanguinea* ’Ruby Bells’
30	*Horminum pyrenaicum*
31	*Iberis aurocasia* ’Sweetheart’
32	*Iberis sempervirens* ’Appen Etz’
33	*Iberis sempervirens* ’Snow Cushion’
34	*Iberis sempervirens* ’Snowflake’
35	*Iberis sempervirens* ’Tahoe’
36	*Lithodora diffusa* ‘Heavenly Blue’
37	*Lychnis alpina*
38	*Papaver nudicaule* ‘Garden Gnome’
39	*Phlox divaricata*
40	*Polemonium reptans*
41	*Primula Cv*. ’Little Queen Red’
42	*Primula Cv*. 'Belarina Blue Saphire’
43	*Primula Cv.* 'Belarina Cobald Blue’
44	*Primula Cv.* 'Belarina Cream’
45	*Primula Cv.* 'Nectarine’
46	*Primula Cv.* 'Valentine’
47	*Primula veris*
48	*Primula veris* ’Sunset Shades’
49	*Pulmonaria longifolia* ’Silver Bouquet’
50	*Pulmonaria longifolia* ’Trevi Fountains’
51	*Pulsatilla vulgaris* ’Alba’
52	*Pulsatilla vulgaris* ’Rubra’

Nr.	Neue Frühjahrsblüher - produzierte Arten/Sorten 2010 bis 2012
53	*Pulsatilla vulgaris* 'Violette Glocke'
54	*Silene pendula* 'Celina'
55	*Silene pendula* 'Lausitz'
56	*Tiarella Cv.* 'Morning Star'
57	*Tiarella Cv.* 'Spring Symphony'
58	*Waldsteinia ternata* 'Forrest Sun'

In 2010 und 2011 wurden Bodenproben der Topferden entnommen, im Speziallabor untersucht und das Ergebnis mit Bewertung den Gärtnern zur Verfügung gestellt. In 2011 wurde eine zweite Bodenprobe durchgeführt, um den Ernährungszustand vor Eintritt in die Kühlperiode festzustellen. Hier gab es gravierende Unterschiede bei der Nährstoffversorgung (Abb. 9). Bei diskontinuierlicher Düngung waren die Nährstoffreserven im Substrat oft aufgebraucht. Mit entsprechender Nachdüngung, die in der Düngungsempfehlung angegeben wurde, konnte noch für eine bessere Nährstoffversorgung im milden, sonnigen Herbst gesorgt werden.

	Untersuchungsergebnisse								
		Untersuchungsergebnis						Düngeempfehlung in g/m²	
			mg/ Liter Erde					für 4 Wochen	
			Stickstoff als						
Bsp. 1		pH Wert (KCl)	NH4*	NO3	P	K	Salz g/l KCl	Vol.-gewicht g/100ml	
Aug 11	Topferde für NFB	5,9	--	205	45	215	1,50	25	gut für Start, nach Einwurzeln NPK Erhaltungsdüngung 16-10-16 möglich, letzte Septemberwochen K betont
Okt 11	Kontrolle Töpfe NFB Freilandfläche	6,2	--	< 5	10	25	0,2	30	Nährstoffe aufgebraucht, entsprechenden MND oder 2x 17,5 MKPh und 4 x 15 HKS
Bsp. 2		pH Wert (KCl)	NH4*	NO3	P	K	Salz g/l KCl	Vol.-gewicht g/100ml	
Aug 11	Topferde für NFB	5,8	65	40	70	165	1,60	25	pH Wert etwas knapp- stabil halten, nach Anwachsen NPK Erhaltungsdüngung bzw. 3 x 10,5 KNO³ möglich
Okt 11	Kontrolle GWH aus Bestand NFB Haus 1	5,6	45	135	115	265	1,50	25	pH stabil halten, derzeit keine Nachdüngung nötig
Okt 11	Kontrolle GWH aus Bestand NFB Haus 2	6,1	55	< 10	85	155	0,65	20	Ausrichtung nach Primelbedarf: Stickstoff derzeit knapp, über entsprechenden MND nachdüngen oder 3 x 15 HKS und 2 x 10,5 KNO³, Optimum bei kontin. Flüssigdüngung NO³ 40-50/ P 40-50 / K 100-200 mg/l Erde

Pflanzenverfügbare Nährstoffe nach Göhler/Drews
*) NH4 - N Mengen ohne Zahlenangege : ≤ 20 mg/l Erde/Substrat
schlecht – arm
mittelmäßig
ausreichend - normal
Grenzwert - übergang

NFB= Neue Frühjahrsblüher
MNC= Mehrnährstoffdünger

Abbildung 9: Beispiele Nährstoffanalysen Kalenderwochen 33 und 42 , 2011

Aus den gesichteten Kulturdatenblättern 2011 können ein Grundschema der Kulturführung erstellt und folgende Aussagen getroffen werden:

- Topfen in Kalenderwochen 34 bis 37, Arten wie *Aquilegia Cv.* müssen in Kalenderwoche 27 bis 29 getopft werden, um für späteren hohen Knospenansatz ausreichend Blattmasse zu entwickeln

- Rücken meist einmalig bis Ende Herbst, bei Bedarf ein zweites Mal in Treibphase

- Stutzen bei Arten wie *Iberis Cv., Phlox divaricata* und *Erysimum Cv.*

- Kühlphase zur Deckung des Vernalisationsbedarfs ab Kalenderwoche 40 (in beiden Kulturjahren durch die natürliche Witterung erfüllt)

- Frostfreie Überwinterung und gute Nährstoffversorgung sind besser für Lauberhaltung –> weniger Putzaufwand

- Arten wie z.B *Aurinia saxatilis*, *Aquilegia spec.* benötigen Putzaufwand

- Staffelung des Blühzeitpunktes durch Erhöhung der Temperatur ab Januar möglich

- Antreiben ab Januar mit Heiztemperaturen Tag/Nacht 10°C brachte früheren Vermarktungszeitpunkt ab Kalenderwoche 7, Kunden müssen durch Produktaufwertung (Übertopf, besondere Frühlingsschalenbepflanzung) zum Kauf angeregt werden

- Vermarktung ab Kalenderwoche 9 bis 10 bei frostfreier Kultur bei Heiztemperaturen Tag/Nacht 6°C; beste Absatzzeit, gesteigerte Nachfrage, da die Kunden die Arten meist schon ins Freie stellen können

- Vorkultur im Freiland und anschließend Überwinterung in kalter Folie, Vermarktung frühestens ab Kalenderwoche 11 bis 12 , hier wird eher das klassische Staudensegment im Verkauf bedient

Im Entwicklungszeitraum Spätsommer und Herbst 2010 und 2011 konnten die Pflanzen von der juvenilen in die adulte Phase übergehen. Der Entwicklungszustand wurde in den Gartenbaubetrieben in 2011 und 2012 durch Bilddokumentation von Ute Hoffmann festgehalten (Abb. 12). Jeder Teilnehmer erhielt eine Fotozusammenstellung der ausgewählten Arten, die den Vergleich des Entwicklungszustandes im eigenen Bestand zu dem anderer Teilnehmer ermöglichte (Abb. 10 und 11). Die Pflanzen standen ab Kalenderwoche 40 bereit zum Eintritt in die Kühlphase. Der Winter 2010/2011 wurde ein strenger Winter mit vielen Tagen Frost und starkem Schneefall. Der Winter 2011/2012 wurde Anfang Februar 2012 problematisch durch Kahlfrost mit starken Minusgraden. Der Ölpreis hatte sich in beiden Jahren erhöht. Somit entschieden sich viele Teilnehmer für eine frostfreie Kultivierung oder die Pflanzen standen gänzlich im kalten Folienzelt. Das führte letztlich zu einer Verlängerung der Kulturzeit. Zusatzlicht für früheren Blütezeitpunkt kam nicht zum Einsatz.

Abbildung 10: Gartenbaubetrieb Bernhardt – Neue Frühjahrsblüher Kalenderwoche 43, 2010

Abbildung 11: Gartenbaubetrieb Zülchner - Neue Frühjahrsblüher Kalenderwoche 41, 2011

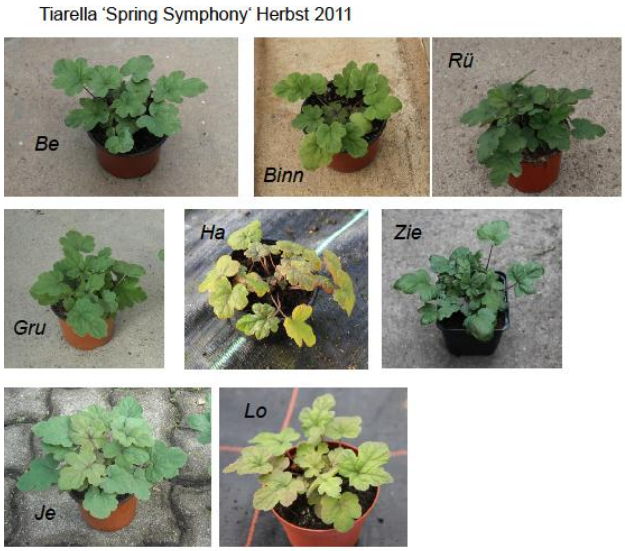


Abbildung 12: Tiarella im Vergleich bei Projektteilnehmern im Herbst 2011

Die Hauptverkaufszeit begann in beiden Jahren mit Kalenderwoche 9, im Erzgebirge erst ab Ende März. Es entstand eine Fotosammlung 2011 und 2012 der Arten zum Verkaufstermin und zu floristischen Arrangements aller Teilnehmer. Diese Fotosammlung (USB- Stick, Abb. 16) ist den Teilnehmern zugesandt worden (Abb. 13 und 14). Weitere Aufnahmen von floristischen Arrangements, die bei den Projektteilnehmern im Verkauf angeboten wurden, befinden sich im Anhang. In 2011 konnten sich die Teilnehmer über den zugesandten Fragebogen zum Projekt äußern (Abb. 15). Die neuen Frühjahrsblüher waren bei den Projektteilnehmern überwiegend in sehr guter Qualität produziert worden. Das belegen die vielen erstellten Porträtaufnahmen der einzelnen Arten an allen Standorten. Aus dem Fragebogen ging auch hervor, ob und in welchem Umfang die Arten weiter produziert werden. Endverkaufsbetriebe beschränken sich auf eine Artenauswahl sowie beschränkte Stückzahlen, da der Verkauf hauptsächlich über das eigene Fachgeschäft erfolgt. Einzelne Teilnehmer, die über den Großhandel verkaufen, waren von ausgewählten Arten in Kultur und Absatz in 2010/2011 positiv überrascht, so dass größere Flächen und Stückzahlen im folgenden Jahr für die neuen Arten eingeplant wurden statt vorheriger Primeln. Die neuen Arten werden bevorzugt als winterharte Pflanzen angeboten, die der Kunde nach Abblühen bei Frostfreiheit in den Garten pflanzen kann.

Abbildung 13: Pflanzarrangements mit neuen Frühjahrsblühern 2011

Abbildung 14: Neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen, März 2012

Fragebogen Projekt neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen
Abk.: NFB = Neue Frühjahrsblüher

Seite 1

NFB aus eigener Produktion - positiv für Sie?
☐ ja ☐ mittel ☐ nein

Ist die Kultur unkompliziert verlaufen?
☐ ja ☐ mittel ☐ nein

Welche Arten machten Probleme?
(Gattung)
.....
.....

Brauchen Sie Hinweise/Beratung zu bestimmten Arten?
.....
.....

Welche Arten waren Ihre persönlichen Favoriten (max. 5)?
1..... 4.....
2..... 5.....
3.....

Welchen Preis konnten Sie in Ihrem Blumengeschäft erzielen?
Eintrag siehe Seite 2

Welchen Preis konnten Sie am Großmarkt oder bei anderer Vermarktung erzielen?
Eintrag siehe Seite 2

Konnten sich Ihre Kunden für die neuen Arten begeistern?
☐ ja ☐ mittel ☐ nein

Waren die Blühtermine der NFB in 2011 für Sie passend?
☐ ja ☐ verschied ☐ zu früh ☐ zu spät

Gibt es im Verkauf noch Verbesserungsmöglichkeiten?
☐ ja ☐ nein

Vorschläge:
.....

Werden Sie in der nächsten Saison wieder NFB produzieren?
☐ ja ☐ nein

Denken Sie an eine Ausweitung des Sortiments?
☐ ja ☐ nein

Denken Sie an erweiterte Stückzahlen bei bestimmten Arten?
☐ ja ☐ nein

Hatten Sie noch andere Arten von NFB im Sortiment außer der im Projekt beworbenen?
(z.B. aus Kientzler Sortiment oder andere Herkunft)
Eintrag siehe Seite 2

Abbildung 15: Fragebogen nach Abschluss der Frühjahrsblühersaison 2011

Auswertung des Fragebogens im Mai 2011:

Auf die Frage, ob die Produktion von neuen Frühjahrsblühern für den Teilnehmer positiv empfunden worden ist, antworteten von 13 Teilnehmern 11 Teilnehmer mit –*Ja*-, 2 Teilnehmer mit –*Mittel*-. Für 6 Teilnehmer war die Produktion unkompliziert verlaufen, 7 Teilnehmer sehen noch Verbesserungsbedarf, u.a. in der Topfgröße, Treibtemperatur oder dem Hemmstoffeinsatz. Für 7 Teilnehmer waren die Blühtermine der neuen Frühjahrsblüher passend in 2011, bei 6 Teilnehmern gab es diesbezüglich Differenzen, so dass es Arten mit Blühverzögerung gab. Weitere Aussagen lauteten, dass 4 Teilnehmer in der folgenden Saison 2011/2012 weitere, neue Arten testen wollten, 8 Teilnehmern reichte der ausgewählte Artenumfang. 9 Teilnehmer wollten die Stückzahlen einzelner Arten erweitern, 4 Teilnehmer bei gewählten Stückzahlen bleiben. Positiv ist, dass 8 Teilnehmer ihre Kunden für die neuen Frühjahrsblüher begeistern konnten, 4 Teilnehmer waren noch nicht ganz zufrieden. Für weiteren erfolgreichen Verkauf der neuen Frühjahrsblüher wurden noch Reserven in der Warenpräsentation, der Beschilderung und einem Etikett im Topf gesehen. Dem positiven Ausblick auf das zweite Projektjahr sollte die Frage dienen, ob die Teilnehmer in der neuen Saison wieder neue Frühjahrsblüher produzieren würden? Alle 13 Teilnehmer antworteten mit einem eindeutigen -Ja-.

Die Gartenbaubetriebe veränderten entsprechend ihren gesammelten Erfahrungen mit den neuen Frühjahrsblühern ihre Kulturführung, so wurden Arten wie *Tiarella Cv.* und *Ajuga reptans* 'Mini Mahagoni' im Endverkaufsbetrieb in größeren Töpfen kultiviert. Arten, die zum Antreiben zu hohen Temperaturen im Gewächshaus ausgesetzt waren, hatten meist nicht die gewünschte Kompaktheit im Pflanzenaufbau. Temperaturen bis max. 10 °C sind vorteilhaft für eine gute Topfqualität. Ergebnisse zum Hemmstoffeinsatz bei neuen Frühjahrsblühern, erstellt von Frank Korting (Versuchsergebnisse des DLR Neustadt a. d. Weinstraße), konnten Projektteilnehmern zur Verfügung gestellt werden. Alle Teilnehmer sahen den Absatz von neuen Frühjahrsblühern bis März als kritisch an, der Hauptverkauf startet ab Anfang März. Die Arten können frostfrei bzw. ab Anfang Januar bei Temperaturen von 6 °C bis 8°C zu diesem Vermarktungszeitpunkt zur Blüte gebracht werden.

Abbildung 16: Informationsspeicherung für jeden Projektteilnehmer per USB Stick

5 Exkursion Convallaria

Von den Projektteilnehmern konnten sich zwei Gärtnereien für die *Convallaria* Treiberei begeistern. Informationen, Bildmaterial aus den Pillnitzer Versuchen und von der Sonderaustellung „Maiglöckchen“ (Deutsches Gartenbaumuseum Erfurt 2010) konnten den Gärtnern zur Verfügung gestellt werden. Ute Hoffmann führte im November 2010 eine Exkursion mit Herrn Halke (Gartenbaubetrieb Halke) und Frau Ulbrich (Gartenbaubetrieb Rülcker) durch. Die Fahrt ging nach Hamburg -Vierlanden zu den Maiglöckchengärtnern Buhk (Abb. 17) und Schrader-Seefeldt. Vor Ort konnten Qualitäten frisch gerodeter und sortierter Maiblumenkeime sowie das Treibverfahren in den verschiedenen Phasen besichtigt werden. Der Kontakt zu den Blühkeimlieferanten wurde ausgebaut und ist in 2012 wiederum genutzt worden. Blühende *Convallaria majalis* gab es in der Gärtnerei Rülcker (Abb. 18 und 19) zum Valentinstag 2011 und 2012 und in der Gärtnerei Halke (Abb. 20) im April 2011 und 2012.

Abbildung 17: Herr Christian Buhk erklärt die Phasen der *Convallaria majalis* - Treiberei (Neuengamme, November 2010)

Abbildung 18: *Convallaria majalis* - Treiberei im Gartenbaubetrieb Rülcker (2011)

Abbildung 19: Blühware von *Convallaria majalis* (Gartenbaubetrieb Rülcker Valentinstag 2011)

Abbildung 20: Blühware *Convallaria majalis* von Gartenbaubetrieb Halke auf der Landesgartenschau Löbau (April 2012)

Herr Halke und Ute Hoffmann konnten in der Sendung Sachsenspiegel des MDR -Fernsehen am 27. April 2012 auf die neuen Frühjahrsblüher und *Convallaria majalis* aufmerksam machen.

6 Unterstützung der Vermarktung

Um den Endverkauf der Betriebe zu unterstützen, ist im Januar 2011 ein Plakat gestaltet und an die Teilnehmer verteilt worden (Abb. 21 und 23). Für die Verkaufssaison 2012 wurde es etwas überarbeitet. Einige Teilnehmer hatten durch Verfrühungsmaßnahmen die ersten Arten zum Valentinstag in Blüte. Die Hauptverkaufszeit erstreckte sich aber hauptsächlich über den März bis Anfang April. Ute Hoffmann konnte zwei Gartenbaubetriebe mit einer Annonce (Abb. 22) und einem Artikel in der Regionalpresse unterstützen, um Leser neugierig zu machen und einen Einkaufsbesuch anzuregen.

Abbildung 21: Plakat zur Verkaufsunterstützung (links 2011, rechts 2012)

Start der Frühlingswochen

Wir mischen Primeln auf!

– Neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen–

Vor 7 Jahren waren viele neue Frühjahrsblüher nur in Versuchsgewächshäusern der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Pillnitz zu bewundern, sie wurden für den Anbau getestet. Inzwischen gibt es innovative Gärtnereien, die inspiriert wurden und in ihren Gewächshäusern die neuen Arten kultivieren. Ein Projekt unterstützt diese Gärtnereien mit dem Motto „Wir mischen Primeln auf! Neue Frühjahrsblüher produziert in Sachsen."

In der **Gärtnerei Ziegengeist** **in Zwickau** ist es jetzt soweit. Der Frühling hält Einzug und zeigt neben bekannten Frühjahrsblühern auch die schönen Blüten der neuen Arten wie beispielsweise Blaues Lungenkraut, Gelber Schötterich, Gefüllte Ballerinas, Nördliches Mannsschild, Weiße Schaumblüte. Ein Besuch lohnt sich! Atmen Sie in den Gewächshäusern den Frühling ein, lassen Sie sich die neuen Arten erklären und nehmen Sie einen Frühlingsgruß mit nach Hause.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch. Ihr Team

Gärtnerei Ziegengeist

Mo. – Fr. 9.00 – 18.00 Uhr • Sa. 8.00 – 12.00 Uhr
Fröbelstraße 20 • 08056 Zwickau • Tel.: (0375) 24 18 26

3061967-10-1

JASZ07-JASZ10

Abbildung 22: Annonce für Gartenbaubetrieb Ziegengeist Zwickau (Februar 2011)

GB Binnewald **GB Gruschwitz**

GB Zuelchner

GB Ziegengeist

GB Jehmlich

GB Gärtner

GB Franke

GB Lohse

Abbildung 23: Verkaufsposter im Einsatz bei den Projektteilnehmern 2011 und 2012

Verkaufsunterstützend sind durch Ute Hoffmann auch laminierte Verkaufsschilder (Abb. 25) und Etiketten in 2011 und 2012 ausgeben worden. Die Etiketten zum Einstecken in den Verkaufstopf wurden für 5 Arten von Ute Hoffmann gestaltet, bestellt und den Teilnehmern kostenlos zur Verfügung gestellt (Abb. 24 und 26). Aus dem Fragebogen im Frühjahr 2011 war hervor gegangen, dass sich die meisten Teilnehmer eine Steigerung des Absatzes durch Werbeschilder und Etiketten vorstellen könnten. Für den Maiglöckchenverkauf wurde ein gesondertes Plakat entworfen und ausgegeben (Abb. 27).

Abbildung 24: Verkaufsetiketten in den Verkaufspaletten, Landgard April 2012

Abbildung 25: Einlaminierte Verkaufsschilder für Projektteilnehmer, Beispiel *Ajuga reptans* ’Mini Mahagoni’

Abbildung 26: Verkaufsetikett (Topfstecker), Beispiel *Ajuga reptans* ’Mini Mahagoni’

Abbildung 27: Verkaufsposter für *Convallaria majalis*

7 Öffentlichkeitsarbeit

Das Projekt „Produktionseinführung neuer Frühjahrsblüher“ ist auf vielen Veranstaltungen präsent gewesen (Tabelle 3). Höhepunkte waren die Präsentation auf der Floriga 2012, (Abb. 30 und 31), über die auch im Mitteilungsblatt des Landesverbandes im März 2012 berichtet wurde (Abb. 29), und die Fachveranstaltung am 2. März 2012 in der Gärtnerei Gruschwitz (Abb. 32). Zu diesem Anlass wurde in der Gärtnerei Gruschwitz (Abb. 34) das historische Veranstaltungsgewächshaus ganz besonders mit neuen Frühjahrsblühern floristisch dekoriert. Als Gastreferentin konnte Frau Beate ter Hell von der Lehr- und Versuchsanstalt Hannover (LWK Niedersachsen) für einen Fachvortrag gewonnen werden (Abb. 33). In den Versuchsgewächshäusern in Hannover- Ahlem werden seit vielen Jahren durch Frau Beate ter Hell neue Frühjahrsblüher getestet. Der Fachvortrag brachte den Teilnehmern viele Informationen zu bereits produzierten Arten und zu Arten, die die Teilnehmer in Zukunft noch produzieren könnten. Es entstand eine rege Diskussion zwischen Frau Beate ter Hell und den Projektteilnehmern zur Produktion, Eigenheiten bestimmter Arten und speziellen Kulturmaßnahmen. Frau Beate ter Hell wird weiterhin Ansprechpartnerin für die Projektteilnehmer sein und soll in den nächsten Jahren wieder von ihrer Versuchsarbeit mit neuen Frühjahrsblühern berichten. Die Veranstaltung bot den Projektteilnehmern die Möglichkeit, sich persönlich kennenzulernen, ins Gespräch zu kommen, Kontakte zu knüpfen, um auch in Zukunft zum Thema „Neue Frühjahrsblüher“ in Verbindung zu bleiben.

Tabelle 3: Öffentlichkeitsarbeit von 2010 bis 2012

Monat	Jahr	Veranstaltung	Veranstaltungsort	Präsentation durch:
Oktober	2010	Sächsischer Gärtner- und Floristentag Landesverband Gartenbau Sachsen e.V.	Weinböhla	Ute Hoffmann - Vortrag Projektbericht
Februar	2011	Floriga (Abb. 28)	Leipzig	Ute Hoffmann - Standgestaltung mit neuen Frühjahrsblühern, Projektplakat, Verkaufsposter
März	2011	Pillnitzer Gewächshaustage „Pflanze und Wasser" (Abb. 28)	Versuchsgewächshäuser Dresden -Pillnitz, LfULG	Ute Hoffmann - Standgestaltung mit neuen Frühjahrsblühern, Projektplakat, Verkaufsposter
Oktober	2011	Sächsischer Gärtner- und Floristentag Landesverband Gartenbau Sachsen e.V.	Radebeul	Herr Haag - Bilderbotschaft Ute Hoffmann
Januar	2012	Regionalversammlung des Landesverbandes Gartenbau Sachsen e.V.	Pulsnitz	Ute Hoffmann - Vortrag Projektbericht
Januar	2012	Regionalversammlungen des Landesverbandes Gartenbau Sachsen e.V.	Voigtsgrün, Wachau	Herr Haag - Projektinformationen

Monat	Jahr	Veranstaltung	Veranstaltungsort	Präsentation durch:
Februar	2012	Floriga (siehe Abb. 28)	Leipzig	Ute Hoffmann, Silke Kühne - Sonderfläche auf der Floriga zur Gestaltung mit neuen Frühjahrs-blühern
März	2012	Fachveranstaltung "Neue Früh-jahrsblüher produziert in Sach-sen"	Langburkersdorf	Antje May - Gartenbaubetrieb Gruschwitz, Vortrag- Gastrefe-rentin Baete ter Hell LVG Hanno-ver, Ute Hoffmann ; Fachinforma-tionen zu neuen Frühjahrsblü-hern
April	2012	Landesgartenschau Hallenschau 1 (Abb. 35)	Löbau	Lothar Halke – Gartenbau Halke Niesky , Ute Hoffmann; Gestal-tung einer Präsentationsfläche für neue Frühjahrsblüher und *Convallaria majalis* - Treiberei
April	2012	MDR Fernsehen Sendung : Sachsenspiegel am 27. April 2012	Löbau	Lothar Halke – Gartenbaubetrieb Halke, Niesky und Ute Hoffmann ; Aufnahme der Präsentationsflä-che mit neuen Frühjahrsblühern und Kurzinterview zu *Calceolaria* Cv. 'Calynopsis' Herr Halke und Projektinformation Ute Hoffmann

Abbildung 28: Präsentation neuer Frühjahrsblüher – links: Floriga Leipzig (Februar 2011) und rechts: Ausstellung „Wasser und Pflanze" Dresden- Pillnitz LfLUG (März 2011)

Allegorie des Frühlings

Frühling ist weiblich – die Bronzefigur Allegorie des Frühlings im Grünen Gewölbe Dresden, anmutig schön, die Haare kunstvoll mit Frühlingsblüten frisiert, gab sie die Anregung zu einer großen Frühjahrsblühershow auf der Floriga '12. Das Projekt 'Produktionseinführung neuer Frühjahrsblüher', das nach zwei Jahren im April seinen Abschluss findet, sollte sich hier präsentieren. 15 Gartenbaubetriebe in Sachsen haben am Projekt teilgenommen, die sich alle entschlossen hatten, Flächen nicht mit Primeln oder Violen zu belegen. Sie versuchten die Kultur von neuen Frühjahrsblühern unter dem Motto 'Wir mischen Primeln auf'. Ein großes Sortiment wurde davon für die Floriga zur Blüte gebracht. Dankeswerterweise unterstützte die Firma Klentzler die Präsentation durch ein Sortiment aus dem Frühlingsflirt. Floristin Silke Kühne (Trend Floristik Kühne Dresden)' setzte in bezaubernder Art den Gedanken der Schatzkammer gestalterisch um. Harmonisch gepflanzte Farbwellen aus Frühjahrsblühern umspielten die floristischen Einzelexponate, die auf himmel-blauen Seidekissen ausgestellt waren. Ein Laufsteg ermöglichte jedem Besucher einzutreten und die floristischen Schmückstücke zu bestaunen. Zahlreiche Nachfragen gab es zu einzelnen Arten, die den Besuchern noch nicht bekannt waren, z.B. Schaumblüte (Tiarella), Nördliches Mannsschild (Androsace septentrionalis 'Star Dust') und Blauer Günsel (Ajuga 'Mini Mahagoni'). Während der Präsentation wurde die Allegorie des Frühlings zum Leben erweckt. Die beiden Friseurmeisterinnen Heike Hustig und Nadine Gössel (Flexiwell mobiler Friseur Dresden) ließen die Haare von acht Mädchen des Gymnasiums Bühlau zum Blickfang werden. Der floristisch vorbereitete Haarschmuck aus neuen Frühjahrsblühern wurde geschmackvoll in die Frisuren eingefügt. August der Starke hätte sich sicher seinen Gefallen daran gehabt.

Abbildung 29: Artikel im Mitteilungsblatt des Landesverbandes Gartenbau Sachsen e.V. (März 2012)

Abbildung 30: Präsentation des Projektes zur Floriga 2012 in Leipzig

Abbildung 31: Arrangements mit neuen Frühjahrsblühern von S. Kühne (Floriga 2012)

Der Landesverband Sachsen e.V. hatte dankeswerterweise für die Präsentation der neuen Frühjahrsblüher auf der Floriga 2012 eine große Ausstellungsfläche und die Floristin zur Verfügung gestellt.

Abbildung 32: Einladung zur Fachveranstaltung am 2. März 2012

Abbildung 33: Gastreferentin Beate ter Hell (links) besucht die Ausstellung „Frühling im Palais“, auf der auch neue Frühjahrsblüher aus sächsischer Produktion präsentiert werden (rechts)

Abbildung 34: Neue Frühjahrsblüher in der Gärtnerei Gruschwitz, Projektteilnehmer werden von Herrn Marschner und Frau May durch den Betrieb geführt – Fachveranstaltung 2. März 2012

Abbildung 35: Präsentationsfläche neuer Frühjahrsblüher und *Convallaria* - Treiberei durch Gartenbaubetrieb Halke zur Landesgartenschau Löbau (April 2012) - vorn links *Calceolaria Cv.* 'Calynopsis'- Serie

Abbildung 36: Sonderposter 'Maiglöckchen' zur Landesgartenschau Löbau (April 2012)

8 Wirtschaftlichkeitsberechnungen

Hat ein Gartenbaubetrieb sich für die Produktion von neuen Frühjahrsblühern entschieden, muss diese auch wirtschaftlich sein. Ute Hoffmann hat Endverkaufspreise und Eckdaten in den Betrieben erfragt und konnte durch Kostenrechnungen belegen, dass neue Frühjahrsblüher wirtschaftlich sein können. Die 2011 im Endverkauf erzielten Preise und Großmarktpreise stehen in der folgenden Tabelle 4, in 2012 sind die Endverkaufspreise nicht abgewichen, eher die Tendenz hin zum maximalen Preis. Ein höherer Preis konnte 2012 am Großmarkt erzielt werden für *Ajuga* im 9er Topf mit 1,10 Euro und *Androsace* im 9er Topf mit 0,95 Euro.

Tabelle 4: Neue Frühjahrsblüher - Preise im Endverkauf und Großmarktpreise

Arten/Sorten	Direktabsatz Durchschnittspreise in Euro	min	max	Großmarkt Durchschnittspreise im Ø
Ajuga reptans 'Mini Mahagoni'	1,77	1,50	2,49	0,87
Alyssum saxatile compactum	2,00	1,85	2,35	
Anacyclus pyrethrum var. depressus	2,25	1,90	2,49	
Androsace septentrionalis 'Star Dust'	1,80	1,10	2,60	0,78
Aquilegia caerulata 'F1 Spring Magic' - Serie	2,36	1,90	2,95	
Calceolaria biflora 'Goldcap'	2,93	2,35	3,50	
Erinus alpinus 'Dr. Hähnle'	1,92	1,60	2,35	
Erysimum perovskianum 'Goldrush'	1,83	1,50	2,20	
Geum coccineum in Sorten	1,90	1,60	2,20	0,99
Horminum pyrenaicum	2,35	2,35	2,35	
Iberis sempervirens in Sorten	2,13	1,85	2,35	
Lychnis alpina	2,13	2,00	2,25	
Phlox divaricata	2,19	1,85	2,60	
Polemonium reptans	2,13	1,85	2,35	
Primula veris	1,97	1,50	2,60	
Primula veris 'Sunset Shade'	2,08	1,25	2,60	
Primula veris 'Little Queen Red'	1,91	1,50	2,35	
Pulmonaria longifolia in Sorten	2,51	1,75	3,45	
Silene pendula 'Lausitz'	2,13	1,90	2,35	
Tiarella Cv. 'Morning Star'	2,59	1,75	3,45	

Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen wurden mit Hilfe der DV-Version der Datensammlung für die Betriebsplanung im Topfpflanzenbau erstellt (Arbeitskreis Betriebswirtschaft Hannover e.V.). Die folgenden Beispielkalkulationen in Tabelle 5 zeigen, dass mit neuen Frühjahrsblühern ein positiver Deckungsbeitrag zu erwirtschaften ist. Der Deckungsbeitrag liegt bei Vermarktung über das eigene Blumengeschäft (Beispiele 1 und 3, Tabelle 5) entscheidend höher gegenüber der über den Großmarkt (Beispiel 2, Tabelle 5) und stellt somit eine gute Chance für die Eigenproduktion der neuen Frühjahrsblüher dar.
Die Berechnungen beziehen sich auf 1000 Stück Verkaufsware.
Faktoren für Berechnungen in den folgenden Kostenkalkulationen:

Gewächshaus	einlagiger Energieschirm (mäßig dicht), 1000 m²
Wegeanteil	10 %
Vermarktungsgebühren	5 % Endverkauf; 20 % Absatz Großmarkt
Arbeitskosten je Saison- Akh	12 Euro
Topfen	500 Stück/Akh
Rücken	500 Stück/Akh
Heizöl	0,70 Euro/Liter
Verkaufspreis *Ajuga* 10er Topf Endverkauf	1,77 Euro
Verkaufspreis *Ajuga* 9er Topf Großmarktverkauf	1,10 Euro
Verkaufspreis *Tiarella* 12er Topf im Endverkauf	2,95 Euro

Informationen zu Heiztemperaturen, Flächenbelegungen und weitere Bezugsdaten befinden sich im Anhang.

Tabelle 5: Kostenkalkulationen neue Frühjahrsblüher (Ermittlung von Deckungsbeiträgen)
Beispiel 1 *Ajuga reptans* 'Mini Mahagoni' im Endverkauf
Beispiel 2 *Ajuga reptans* 'Mini Mahagoni' im Großmarktverkauf
Beispiel 3 *Tiarella Cv.* im Endverkauf

Kulturzeiten sowie Kosten- und Leistungsrechnung		Beispiel 1	Beispiel 2	Beispiel 3
Allgemeine Angaben				
Kulturbeginn	Woche	34	34	34
Ernteanfang	Woche	9	11	9
Kulturende	Woche	12	13	12
Kulturdauer	Wochen	31	32	31
Pflanzen/Nqm	von -> bis	105->48	105->55	66->32
Tagesquadratmeter	Netto TQM	1522	3563	6076
Erträge				
Erntemenge	Stück	1000	1000	1000
Verkaufsrate	In %	95%	95%	95%
Erlös	Euro	1682	1045	2803
Direktkosten				
Heizmaterial				
Heizöl EL	Liter	332	114	787
Heizmaterialkosten	Euro	232	80	551

Kulturzeiten sowie Kosten- und Leistungsrechnung			Beispiel 1	Beispiel 2	Beispiel 3
Saat- und Pflanzgut					
Jungpflanzen		Stück	1050	1050	1050
Preis		Euro/Stück	0,34	0,34	0,88
Jungpflanzenkosten		Euro	357	357	924
Kulturgefäße und Substrate					
Endtopf		Art des Topfes	10 er	9er	12er
Endtöpfe		Stück	1050	1050	1050
Kosten Kulturgefäße		Euro	26	18	38
Substrat	Einheitserde	Liter	431	315	735
Substratkosten		Euro	34	25	59
Düngung und Pflanzenschutz					
Wasser/Düngemittel	mittel	Euro	10	8	14
Pflanzenschutzmittel					
und Hemmstoffe	mittel	Euro	15	12	20
Vermarktung					
Verpackung	Wasserpalette	Stück	125	125	125
Verpackungskosten		Euro	25	25	25
Vermarktungsgebühren		Euro	84	209	140
sonstige Direktkosten		Euro			
Direktkosten		Euro	784	734	1771
zurechenbare Arbeitskraftstunden		Akh	10,8	8,2	9,7
Löhne für Saison-AK		Euro	129	99	116
Kosten- und Leistungsrechung					
Direktkostenfreie Leistung		Euro	898	311	1032
- je Arbeitskraftstunde		Euro/Akh	83	38	107
- je Flächeneinheit		Euro/1000 TQM	193	87	170
Deckungsbeitrag		Euro	**768**	**212**	**916**

9 Zusammenfassung

Neue Frühjahrsblüher sind von 15 Projektteilnehmern von 2010 bis 2012 erfolgreich in die Produktion genommen worden. Den Projektteilnehmern wurden 30 Arten neuer Frühjahrsblüher mittels Werbemappe vorgestellt. Das Kulturverfahren ließ sich gut in die Anbaufolge der Betriebe einordnen. Die neuen Frühjahrsblüher sind überwiegend frostfrei durchkultiviert worden. Die neuen Arten konnten von den Gartenbaubetrieben in der Mehrzahl zum frühen Absatz ab Kalenderwoche 9 produziert werden. Der Endverbraucher zeigt in der Regel zu diesem Zeitpunkt eine erhöhte Nachfrage. Auf Grund von gestiegenen Ölpreisen und geringerer Nachfrage des Endverbrauchers bis März wird der Absatz ab März bevorzugt. Die Erfahrungen aus der ersten Kulturperiode mit neuen Frühjahrsblühern sind im zweiten Jahr berücksichtigt worden. Nach Befragung der Teilnehmer werden neue Frühjahrsblüher weiterhin im Sortiment der Betriebe bleiben. Neue Frühjahrsblüher können wirtschaftlich produziert werden, das belegen erstellte Kostenkalkulationen. Durch verkaufsunterstützende Maßnahmen sind die Kunden auf die neuen Produkte hingewiesen worden, der Absatz entwickelte sich positiv. Eingesetzte Werbeschilder, Plakate und Stecketiketten im Topf konnten den Absatz steigern. Die Präsentation 2012 auf der Floriga hat insbesondere die Floristen, die Einkäufer der Blumengeschäfte und auch die Berufskollegen auf die Vielfalt des Frühjahrsblühersortiments aufmerksam gemacht, es wurde ein positiver Impuls gesetzt. Ganz besonders konnten sich *Andosace septentrionalis* 'Star Dust' und *Tiarella Cv*. hervortun. Sächsische Gartenbaubetriebe können die gestiegene Nachfrage bei neuen Frühjahrsblühern durch den Endverbraucher als Chance sehen, die eigene Produktion am Markt bzw. im Verkauf entsprechend zu platzieren.

Anhang

Folgende Dateien sind auf der beiliegenden CD – ROM zu finden:

- Betriebsspiegel.pdf (nicht zur Veröffentlichung bestimmt; Abschlußberichtinformation)
- NFBFloristik.pdf (Pflanzarrangements mit neuen Frühjahrsblühern der Projektteilnehmer)
- Tabellenkostenrechnung (Grunddaten und Informationstabellen)

Herausgeber:
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: +49 351 2612-0
Telefax: +49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Autor:
Ute Hoffmann
Dienstleistung im Gartenbau
Guttenweg 28
01328 Dresden
E-Mail: hoffmannute1@gmx.de

Projektträger:
Landesverband Gartenbau Sachsen e.V.
Eberhard Haag
Scharfenberger Straße 67
01139 Dresden
Telefon: +49 351 8491619
E-Mail: Eberhard.Haag@gartenbau-sachsen.de

Fotos:
Ute Hoffmann, Floriga Leipzig - Tanja Albert ,tanalb@web.de

Redaktionsschluss:
30.06.2012

Hinweis:
Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung. Die PDF-Datei kann im Internet unter http://www.smul.sachsen.de/lfulg heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis
Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.
Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.
Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.