



Das Lebensministerium

Impressum

Herausgeber:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
August-Böckstiegel-Straße 1, 01326 Dresden

Internet:

WWW.LANDWIRTSCHAFT.SACHSEN.DE/LFL

Redaktion und Bestelladresse:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Fachbereich Gartenbau und Landespflege Dresden-Pillnitz
Ute Hoffmann

Telefon: 0351/ 26 12 - 701

Telefax: 0351/ 26 12 - 704

Redaktionsschluss:

Juni 2003

Fotos:

Margret Dallmann, SLfL

Auflagenhöhe: 300

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. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Neue Frühjahrsblüher

Informationen für Praxis und Beratung

Freistaat  Sachsen

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

In den letzten Jahren stellten immer mehr sächsische Gärtner die Wirtschaftlichkeit der Kulturen von Topfprimeln und Stiefmütterchen in Frage. Massenangebot im Frühjahr, fehlender Absatz, Preisdruck am Markt und gestiegene Energiepreise erschwerten die Entscheidung für diese Kulturen erheblich. Es setzte die Suche nach Alternativ- oder Ergänzungskulturen ein, die Absatz und Erlös wieder stabilisieren könnten. Die Kenntnisse über neue Arten und deren geeignete Kulturführung sind meist nicht vorhanden. Diese Probleme waren die Ansatzpunkte für das Projekt „Produktionsentwicklung alternativer Frühjahrsblüher“ an der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft. Nach dreijähriger Versuchstätigkeit können aus den getesteten Sortimenten aussichtsreiche Arten/Sorten empfohlen werden, die den gestellten Anforderungen der Einpassung in die Kulturfolge, der Frühzeitigkeit, der Marktqualität und Haltbarkeitseigenschaften entsprachen. In den Versuchen wurden mehrere Kulturvarianten erprobt. Es sind verschiedene Aussaat- und Topftermine getestet worden. Die Pflanzen der frühen Topftermine standen bis kurz vor Frosteintritt im Freiland und wurden dann frostfrei im Gewächshaus oder im kalten Folientunnel bis zu den Einräumenterminen in Kalenderwoche 50 oder Kalenderwoche 1 aufgestellt. Einen anschließenden Wärmeschub von einer Woche mit Temperaturen von 20 °C/22 °C erhielten vor allem Arten, die in der kalten Jahreszeit das Laub einziehen. Es werden ausgewählte Arten/Sorten, die frühzeitig ohne Zusatzlicht zur Blüte kamen und anschließend Arten/Sorten, die bis zur Kalenderwoche 12 ihre Vermarktungsfähigkeit erreichten, vorgestellt. Das sich als geeignet erwiesene Kulturverfahren ist in einem Kulturablaufschemata wiedergegeben.

Neue Frühjahrsblüher können kostengünstig produziert werden. Der Verkaufspreis, der durch den Neuheitseffekt und das Besondere, erzielt werden kann, sollte sich vom derzeitigen Marktpreis von Primeln und Stiefmütterchen abheben.

Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen

Die Deckungsbeitragsberechnungen wurden mit Hilfe der DV-Version der Datensammlung für die Betriebsplanung im Topfpflanzenbau erstellt. Die Berechnungen beziehen sich auf 1000 Stück Verkaufsware. Die Beispielrechnungen 1 bis 4 in **Tabelle 1** beziehen sich auf den Zukauf von samenvermehrten Jungpflanzen. Dies können Arten wie *Androsace septentrionalis*, *Lychnis alpina*, *Alyssum saxatile*, *Silene pendula*, *Tiarella wherryi* sein. Die Pflanzen sind mit Zusatzlicht etwa zwei Wochen früher verkaufsfähig. Die Mehrkosten für Zusatzlicht werden durch Einsparung der Kosten durch verkürzte Flächenbelegung ausgeglichen (siehe Beispiel 2 und 4). In den Beispielen 1 und 2 wurde bis Kalenderwoche 51 im Freiland und ab Kalenderwoche 41 im Folientunnel kultiviert. In den Beispielen 3 und 4 stehen die Pflanzen ab der Kalenderwoche 41 frostfrei im Gewächshaus. Die Mehrkosten für Energie sind unwesentlich. Wenn der Verkaufspreis 0,80 Cent beträgt, errechnen sich die dargestellten positiven Deckungsbeiträge. Dieser Verkaufspreis wurde von Gärtnern in ersten Testverkäufen erzielt. Sinkt der Verkaufspreis auf 0,40 Cent schlägt der Deckungsbeitrag in den negativen Bereich um.

Tabelle 1: Beispielkalkulation, Beispiele 1 bis 4

Beispiele		1	2	3	4
Kulturbeginn	Woche	28	28	28	28
Ernteanfang	Woche	7	5	7	5
Kulturrende	Woche	10	8	10	8
Kulturdauer	Wochen	35	33	35	33
Pflanzen/Nqm	von-> bis	105->51	105->51	105->51	105->51
Tagesquadratmeter	Netto TQM	3290	3010	3290	3010
Erträge					
Erntemenge	Stück	1000	1000	1000	1000
Verkaufsrate	in %	95	95	95	95
Erlös	Euro	760	760	760	760
Direktkosten					
Fortsetzung Tab.1		1	2	3	4
Heizmaterial, Heizöl	EL, Liter	437	396	448	406
Heizmaterialkosten	Euro	140	127	143	130
Saat- und Pflanzgut					
Jungpflanzen	Stück	1050	1050	1050	1050
Preis	Euro/Stück	0,08	0,08	0,08	0,08
Jungpflanzenkosten	Euro	84	84	84	84
Kulturgefäß/ Substrate					
Endtopf/ Art des Topfes		9 cm	9 cm	9 cm	9 cm
Endtöpfe	Stück	1050	1050	1050	1050
Kosten Kulturgefäß	Euro	18	18	18	18
Substrat (Einheitserde)	Liter	315	315	315	315
Substratkosten	Euro	14	14	14	14
Düngung/Pflanzenschutz					
Wasser/Düngemittel (niedrig)	Euro	5	5	5	5
Pflanzenschutz (niedrig)	Euro	8	7	8	7
Belichtung Leistung	W/m ²		50		50
belichtete Fläche	m ²		20		20
Belichtungsdauer Σ	h		700		700
Assimilationslicht	Euro		72		72
Vermarktung					
Verpackung (Palettino)	Stück	83	83	83	83

Verpackungskosten	Euro	6	6	6	6
Vermarkt.gebühren	Euro	76	76	76	76
Summe Direktkosten	Euro	352	409	355	412
zurechenbare Akh	Akh	10,1	10	10,1	10
Löhne für Saison-AK	Euro	71	70	71	70
Kosten/Leistungsrechn.					
Direktkostenfreie Leistung	Euro	408	351	405	348
- je Arbeitskraftstd.	Euro/Akh	40	35	40	35
- je Fächeneinheit	Euro/1000 TQM	124	117	123	116
Deckungsbeitrag	Euro	337	281	334	278

In **Tabelle 2** wird in den Beispielen 7 und 8 von samenvermehrten Jungpflanzen ausgegangen, die die Kulturflächen durch späteren Blütezeitpunkt länger belegen, was höhere Energiekosten zur Folge hat. Das wären zum Beispiel Arten wie *Horminum pyrenaicum*, *Anacyclus pyr. var. depressus* oder *Erinus alpinus*. Die Mehrkosten für Zusatzlicht in Beispiel 8 werden durch Einsparung der Kosten durch verkürzte Flächenbelegung ausgeglichen. Der Verkaufspreis lag bei 0,80 Cent. In den Beispielen 5 und 6 sind die Kosten für die risslingsvermehrten Jungpflanzen höher. Beispiele wären *Chrysogonum virginianum* oder *Pulmonaria longifolia*. Die Kultur beginnt erst in Kalenderwoche 35. Das Gewächshaus ist bis Woche 49 auf frostfrei eingestellt. Ein Wärmeschub von 20 °C erfolgt im Beispiel 6 in Kalenderwoche 50. Die Kosten für den Energieeinsatz sind nur geringfügig höher. Die positiven Deckungsbeiträge ergeben sich bei einem Verkaufspreis von 1 Euro. Wird mit 0,50 Cent Verkaufspreis gerechnet, werden die Deckungsbeiträge negativ.

Tabelle 2: Beispielkalkulation, Beispiele 5 bis 8

Beispiele		5	6	7	8
Kulturbeginn	Woche	35	35	28	28
Ernteanfang	Woche	6	6	13	9
Kulturrende	Woche	9	9	16	12
Kulturdauer	Wochen	27	27	41	37
Pflanzen/Nqm	von-> bis	64->64	64->64	105->51	105->51
Tagesquadratmeter	Netto TQM	3024	3024	4130	3430
Erträge					
Erntemenge	Stück	1000	1000	1000	1000
Verkaufsrate	in %	95	95	95	95
Erlös	Euro	950	950	760	760
Direktkosten					
Fortsetzung Tab. 2		5	6	7	8
Heizmaterial, Heizöl	EL, Liter	353	422	514	390
Heizmaterialkosten	Euro	113	135	164	125
Saat- und Pflanzgut					
Jungpflanzen	Stück	1050	1050	1050	1050
Preis	Euro/Stück	0,25	0,25	0,08	0,08
Jungpflanzenkosten	Euro	263	263	84	84
Kulturgefäß/ Substrate					
Endtopf/ Art des Topfes		10 cm	10 cm	9 cm	9 cm
Endtöpfe	Stück	1050	1050	1050	1050
Kosten Kulturgefäß	Euro	26	26	18	18
Substrat (Einheitserde)	Liter	431	431	315	315

Substratkosten	Euro	20	20	14	14
Düngung/Pflanzenschutz					
Wasser/Düngemittel (niedrig)	Euro	5	9	9	8
Pflanzenschutz (niedrig)	Euro	7	14	12	12
Belichtung Leistung	W/m ²				50
belichtete Fläche	m ²				20
Belichtungsdauer Σ	h				700
Assimilationslicht	Euro				72
Vermarktung					
Verpackung (Palettino)	Stück	125	125	83	83
Verpackungskosten	Euro	10	10	6	6
Vermarkt.gebühren	Euro	95	95	76	76
Summe Direktkosten	Euro	537	559	387	415
zurechenbare Akh	Akh	5,8	5,8	10,7	10,2
Löhne für Saison-AK	Euro	41	41	75	71
Kosten/Leistungsrechn.					
Direktkostenfreie Leistung	Euro	413	391	373	345
- je Arbeitskraftstd.	Euro/Akh	71	67	35	34
- je Fächeneinheit	Euro/1000 TQM	136	129	90	101
Deckungsbeitrag	Euro	372	350	299	274

In **Tabelle 3** in den Beispielen 9 und 10 werden die Deckungsbeiträge für die Kultur von *Lithodora diffusa* berechnet. Im Beispiel 9 wurde mit einer Jungpflanze im 9er Topf, im Beispiel 10 mit drei Jungpflanzen im 12er Topf gerechnet. Die Kosten für die stecklingsvermehrten Jungpflanzen sind sehr hoch. Positive Deckungsbeiträge waren beim 9er Topf mit einem Verkaufspreis von 1 Euro, beim 12er Topf von 2 Euro zu erzielen. Sinken die Verkaufspreise auf 0,80 Cent bzw. beim 12er Topf auf 1,50 Euro werden die Deckungsbeiträge negativ. In den Beispielen 11 und 12 wird mit preisgünstigeren stecklingsvermehrten Jungpflanzen gerechnet, z. B. *Phlox divaricata*. Die Mehrkosten für Zusatzlicht in Beispiel 12 werden durch Einsparung der Kosten durch verkürzte Flächenbelegung ausgeglichen. Der Verkaufspreis betrug 2 Euro.

Tabelle 3: Beispielkalkulation, Beispiele 9 bis 12

Beispiele		9	10	11	12
Kulturbeginn	Woche	29	29	29	29
Ernteanfang	Woche	8	8	9	6
Kulturrende	Woche	11	11	12	9
Kulturdauer	Wochen	35	35	36	33
Pflanzen/Nqm	von-> bis	103->51	51->51	51->51	51->51
Tagesquadratmeter	Netto TQM	3290	4900	5040	4620
Erträge					
Erntemenge	Stück	1000	1000	1000	1000
Verkaufsrate	in %	95	95	95	95
Erlös	Euro	950	1900	1900	1900
Direktkosten					
Fortsetzung Tab. 3		9	10	11	12
Heizmaterial, Heizöl	EL, Liter	471	528	547	493
Heizmaterialkosten	Euro	151	169	175	158
Saat- und Pflanzgut					
Jungpflanzen	Stück	1050	3150	3150	3150
Preis	Euro/Stück	0,38	0,38	0,30	0,30

Jungpflanzenkosten	Euro	399	1197	945	945
Kulturgefäß/ Substrate					
Endtopf/ Art des Topfes		9 cm	12 cm	12 cm	12 cm
Endtöpfe	Stück	1050	1050	1050	1050
Kosten Kulturgefäß	Euro	18	38	38	38
Substrat (Einheitserde)	Liter	315	735	735	735
Substratkosten	Euro	14	33	33	33
Düngung/Pflanzenschutz					
Wasser/Düngemittel (niedrig)	Euro	5	11	11	10
Pflanzenschutz (niedrig)	Euro	8	16	17	16
Belichtung Leistung	W/m ²				50
belichtete Fläche	m ²				20
Belichtungsdauer Σ	h				700
Assimilationslicht	Euro				72
Vermarktung					
Verpackung (Palettino)	Stück	83	167	167	167
Verpackungskosten	Euro	6	13	13	13
Vermarkt.gebühren	Euro	190	190	190	190
Summe Direktkosten	Euro	702	1667	1422	1474
zurechenbare Akh	Akh	8,1	10,4	10,2	10,2
Löhne für Saison-AK	Euro	57	73	73	72
Kosten/Leistungsrechn.					
Direktkostenfreie Leistung	Euro	248	233	478	426
- je Arbeitskraftstd.	Euro/Akh	31	22	46	42
- je Fächeneinheit	Euro/1000 TQM	75	47	95	92
Deckungsbeitrag	Euro	190	160	404	354

Faktoren für Berechnungen in den Tabellen 1 bis 3:

Gewächshaus	einlagiger Energieschirm (mäßig dicht), 1000 m ²
Wegeanteil	10 %
Vermarktungsgebühren	10 %
Arbeitskosten je Saison- Akh	7 Euro
Topfen 9er und 10er Topf	500 Stück/Akh
Topfen 12er Topf	300 Stück/Akh

Abkürzungen:

GWH = Gewächshaus; ZL = Zusatzlicht (3000 lx, 16 Std., Abschaltpunkt bei natürlichem Tageslicht 10 klx); FH = unbeheizter Folientunnel, ab -5 °C Vliesabdeckung;
KW = Kalenderwoche; Var. = Variante; JP = Jungpflanze; Tuff = 3 bis 5 pikierete bewurzelte Einzelpflanzen;
Die Zimmerhaltbarkeit wurde im Haltbarkeitsraum bei eingestellter Temperatur von 20 °C und von 500 lx (12 Stunden) ermittelt.

Androsace septentrionalis 'Star Dust'

Nördliches Mannsschild (Primulaceae)



Blätter: einjährig überwinternd; in Rosetten; lanzettlich, leicht gezähnt

Blüten: weiß mit gelbem Schlund; in vielblütigen Dolden

Topfgröße: 1 JP oder 1 Tuff in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 14 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut, Jungpflanzen (Sämlinge); Firma Florensis, Stuttgart

Bemerkungen: nur der 1. Satz mit Aussaat KW 29 und Einräumen in KW 50 aus dem Folientunnel (Kältereiz) erreichte Vermarktungstermin Valentinstag; es wurde in den Endtopf pikiert

Kulturablaufschemata:

KW 32KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 7-9 (5-6)



GWH



GWH oder
FH



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL (mit ZL)



Chrysogonum virginianum

Goldkörbchen (Asteraceae)



Blätter: länglich bis herzförmig, gezähnt, gekerbt

Blüten: gelb, 5 große Randzungenblüten; endständig an verzweigenden Blütenständen

Topfgröße: 1 JP in 10er

Zimmerhaltbarkeit: 28 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Jungpflanzen (bewurzelte Risslinge); spezialisierte Jungpflanzenfirmen; Firma Zillmer, Uchte

Bemerkungen: *Chrysogonum* braucht Wärme, um die Blüten über das Laub zu schieben; Varianten mit Wärmeschub erreichten dieses Ziel

Kulturablaufschema:

KW 35KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 4-7 (4-6)



GWH



GWH oder
FH



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL (mit ZL)



Iberis sempervirens 'Purity'

Schleifenblume (Brassicaceae)



Blätter: dunkelgrün; fleischig; schmal-linealisch, an verholzenden Trieben

Blüten: weiß; in traubigen Blütenständen

Topfgröße: 1 JP in 8er

Zimmerhaltbarkeit: 17 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Jungpflanzen (Stecklinge); Firma Bruno Nebelung, Everswinkel

Bemerkungen: Qualität der Stecklinge entscheidend für den gleichmäßigen Blütenansatz

Kulturablaufschema:

KW 32KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 4-6



Freiland



GWH oder
FH



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL



Lithodora diffusa 'Haevenly Blue'

Südlicher Steinsame (Boraginaceae)



Blätter: dunkelgrün; lineal-lanzettlich, rauhaarig

Blüten: trichterförmig, leuchtend enzianblau

Topfgröße: 1 JP in 9er oder 3 JP in 12er

Zimmerhaltbarkeit: 14 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Jungpflanzen (Stecklinge), Firmen: Florensis, Stuttgart; Grünewald, Lünen-Altünen; Agrexco, Frankfurt

Bemerkungen: Halbstrauch mit seitlichem Wuchs; Stutzen nach 3 Wochen; ungünstige Kulturbedingungen, z. B. hoher pH-Wert oder Staunässe fördern Botrytis-befall; Anzeichen von Eisenmangel durch Übergießen mit Fetrilon (1g/10 l Wasser) behebbar; nur Varianten mit Einräumen KW 50 und Wärmeschub erreichten Vermarktungstermin Valentinstag

Kulturablaufschemata:

KW 27KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 7-10



Freiland



GWH oder
FH bis -5°C



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL



Primula veris

Frühlingsschlüsselblume (Primulaceae)



‘Sunset Shade‘

Blätter: samtig; länglich-oval, gewellter Rand

Blüten: dottergelb, mit rotgepunktetem Schlund; vielblütige Dolden an aufrechten Blütenständen; Sorte ‘Sunset Shade‘ mit dunkelroten Blütenkelchen

Topfgröße: 1 JP in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 15 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut (Sorte ‘Sunset Shade‘ z. Zt nur als Saatgut; Firma Jelitto, Schwarmstedt); Jungpflanzen (Sämlinge); Firmen: Florensis, Stuttgart; Syngenta, Kleve

Bemerkungen: frostfreie Kultur hatte Vorsprung in der Laubentwicklung, Zusatzlicht brachte Verfrühung und gleichmäßigeres Aufblühen

Kulturablaufschema:

KW 30KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 6-7



Freiland



GWH oder
FH



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL



Pulmonaria longifolia

Langblättriges Lungenkraut (Boraginaceae)



'Raspberry Splash'

'Trevi Fountains'

Blätter: länglich, mit hellen Flecken gesprenkelt

Blüten: enzianblau; endständige Wickeltrauben; Knospen karminrot

Topfgröße: 1 JP in 10er

Zimmerhaltbarkeit: 14 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: bewurzelte Teipflanzen, z. B. Sorte 'Blauer Hügel'; Firma Zillmer; Uchte; in Zukunft auch Jungpflanzen aus in-vitro Vermehrung, z. B. die blaue Sorte 'Trevi Fountains' und die rote Sorte 'Raspberry Splash'; Firma Kientzler, Gensingen

Bemerkungen: frostfreie Kultur ist für Lauberhaltung- bzw. Neubildung von Vorteil; einwöchiger Wärmeschub verfrüht Blüte um eine Woche

Kulturablaufschema:

KW 35KW 41.....KW 50/KW 1.....KW 5-9



GWH



GWH oder
FH



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL



Silene pendula

Leimkraut (Caryophyllaceae)



‘Lipstick‘

Blätter: einjährig; länglich-oval; dicht, buschig

Blüten: rosa, fünfblättrig mit aufgeblasenen Blütenkelchen; in endständigen Wickeltrauben

Topfgröße: 1 JP in 11er

Zimmerhaltbarkeit: 14 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut; Firmen: Florensis, Stuttgart; Sorte ‘Lausitz‘, Chrestensen, Erfurt

Bemerkungen: neigt zu Wurzelverfilzungen und Blattverfärbungen bei zu schweren Kultursubstraten; Einheitserde, z. B. GS 90 wirkt von Vorteil, *Silene pendula* ‘Lausitz‘ wächst kompakter, erreichte die Blüte im ersten Satz in KW 8; Aussaat des ersten Satzes in KW 29

Kulturablaufschemata:

KW 31KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 7-9 (6-8)



GWH



GWH oder
FH bis -5°C



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL (mit ZL)



Tiarella wherryi

Schaumblüte (Saxifragaceae)



'Black Velvet'

Blätter: hellgrün, panaschiert; bräunlich bis dunkelrot im Herbst

Blüten: weiß, sternförmig in vielblütigen Trauben; Knospen und Staubfäden mit charmantem orangenen oder dunkelrosa Schimmer

Topfgröße: 1 JP in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 18 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut, Jungpflanzen (Sämlinge); Firmen: Florensis, Stuttgart; Syngenta, Kleve JP aus in-vitro Vermehrung, Sorte 'Black Velvet', Kientzler

Bemerkungen: frostfreie Kultur ist für Lauberhaltung- bzw. Neubildung von Vorteil, einwöchiger Wärmeschub verfrüht Blüte

Kulturablaufscheema:

KW 29KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 5-8



Freiland



GWH oder
FH



GWH: 10°C/12°C
ohne ZL



Ajuga pyramidalis 'Mini Crisp'

Pyramidengünsel (Lamiaceae)



Blätter: dunkelgrün-violett; glänzend, gekrauster Rand; in kleinen Rosetten

Blüten: blau, in kurzen quirlständigen Scheinähren

Topfgröße: 3 Rosetten in 8er

Zimmerhaltbarkeit: 18 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Jungpflanzen (abvermehrte Blattrosetten), spezialisierte Jungpflanzenfirmen; Firma Zillmer, Uchte

Kulturablaufschema:

KW 28KW 41.....KW 50/KW 1..... KW 9-10



Alyssum saxatile compactum 'Goldkugel'

Frühlingssteinkraut (Brassicaceae)



Blätter: graugrün bis silbern; elliptisch; rosettenförmig an verholzenden Trieben

Blüten: gelb, in traubigen Blütenständen

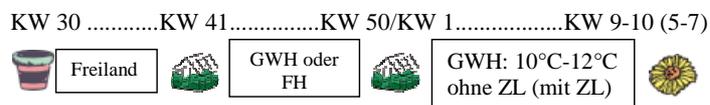
Topfgröße: 1 JP oder Tuff in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 14 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut, Jungpflanzen (Sämlinge); Firmen: Syngenta, Kleve; Florensis, Stuttgart

Bemerkungen: bei Vorkultur im Freiland entwickeln sich kompakte Blattrosetten; *Alyssum* ist anfällig für Weißen Rost (*Albugo candida*)

Kulturablaufschemata:



Anacyclus pyrethrum var. *depressus* 'Silberkissen'

Marokkokamille (Asteraceae)



Blätter: silbergrau, feingeteilt, kompakt, rosettig

Blüten: weiß, margaritenblütig, Kronenblätter unterseits dunkelrosa

Topfgröße: Tuff in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 18 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut; Firma Jelitto, Schwarmstedt

Bemerkungen: früher Aussattermin hatte Einfluss auf Verfrühung der Blüte; *Anacyclus* ist sehr empfindlich gegen Staunässe

Kulturablaufschemata:

KW 27KW 41.....KW 50/ KW 1.....KW 11-12 (9-10)



Erinus alpinus

Alpenbalsam (Scrophulariaceae)



'Dr. Hähnle'

Blätter: weich; mittelgrün; in lockeren Rosetten zusammenstehend

Blüten: rosa bis violett oder weiß; sternförmig, in endständigen Trauben

Topfgröße: 1 JP oder 1 Tuff in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 16 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut, Jungpflanze (Sämling), Firmen: Florensis, Stuttgart; Syngenta, Kleve; Jelitto, Schwarmstedt

Bemerkungen: bei Vorkultur im Freiland entwickeln sich kompaktere Pflanzen; *Erinus* reagiert auf Kälte, die Variante Folientunnel kam eine Woche eher zur Blüte; nach Kälte wirkt ein Wärmeschub ebenso Blütezeit verfrühend

Kulturablaufschemata:

KW 30KW 41.....KW 50/ KW 1.....KW 11-12 (9-10)



Horminum pyrenaicum

Pyrenäendrachenmaul (Lamiaceae)



Blätter: grün; verkehrt-eiförmig, glänzend, grob gekerbt, rosettig

Blüten: blauviolett, zweilippig, in einseitwendigen, quirligen Blütenständen

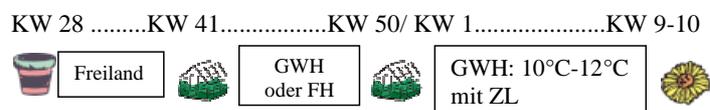
Topfgröße: 1 Tuff in 9er oder 3 Tuffs in 12er

Zimmerhaltbarkeit: 13 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut; Firma Jelitto, Schwarmstedt

Bemerkungen: *Horminum* blüht ohne Zusatzlicht erst ab Kalenderwoche 13, ein einwöchiger Wärmeschub verfrühte den Blütezeitpunkt um eine Woche

Kulturablaufschemata:



Lychnis alpina

Alpenlichtnelke (Caryophyllaceae)



Blätter: grün; lanzettlich; rosettig-büschelig

Blüten: rosa bis dunkelrosa, krause, fünfblättrige Blütenblätter; kopfig
beisammenstehend an aufrechten Blütenständen

Topfgröße: 1 JP, 1 Tuff in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 13 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut, Jungpflanze (Sämling), Firmen: Florensis, Stuttgart;
Syngenta, Kleve; Jelitto, Schwarmstedt

Bemerkungen: bei anhaltender Nässe im Freiland können die Larven der Trauermücken
großen Schaden anrichten

Kulturablaufschema:

KW 27KW 41.....KW 50/ KW 1.....KW 9-10 (7-8)



Freiland



GWH
oder FH



GWH: 10°C-12°C
ohne ZL (mit ZL)



Phlox divaricata

Kanadische Flammenblume (Polemoniaceae)



Blätter: länglich, elliptisch, an kriechenden Trieben

Blüten: hellblau, duftend, vielzählig in Trugdolden an aufrechten, beblätterten Blütenständen

Topfgröße: 3 JP in 12 er

Zimmerhaltbarkeit: 19 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Jungpflanzen (Stecklinge); spezialisierte Jungpflanzenfirmen; Firma Zillmer, Uchte

Bemerkungen: Wuchshöhe bis 30 cm, im Versuch kamen keine Wuchshemmstoffe zum Einsatz, die Blütenstände wurden an Stützgitter angeleitet

Kulturablaufschema:

KW 35KW 41.....KW 50/ KW 1.....KW 9 (6)



GWH



GWH
oder FH



GWH: 10°C-12°C
ohne ZL (mit ZL)



Saxifraga umbrosa

Porzellanblümchen (Saxifragaceae)



Blätter: immergrün, verkehrt-eiförmig, eingekerbter Rand, Rosetten

Blüten: weiß-rosa, locker-rispig an aufrechten Blütenständen

Topfgröße: 3 Rosetten in 9er

Zimmerhaltbarkeit: 18 Tage

Bezug von Ausgangsmaterial: Saatgut (Kaltkeimer, Aussaat im Versuch Kalenderwoche 3 mit anschließender Kühlphase); Firma Jelitto

Kulturablaufschemata:

KW 28KW 41.....KW 50/ KW 1.....KW 10-11(8-9)

