

Schafwolle, Gartenfaser & Co - Entscheiden Substrat und Mulch über die Qualität einer Staudenpflanzung?

Eine provokante Frage steht über diesem Beitrag, die jeder halbwegs gut ausgebildete Gärtner selbstverständlich mit Ja beantwortet, die jedoch viele weitere Fragen aufwirft und sich doch komplexer zeigt, als vom Gärtner zunächst angenommen.

Einstmals nahm der Landschaftsgärtner seine fachmännisch vom Staudengärtner kultivierten Stauden – im 9-er oder 11-er Topf, pflanzte diese in den anstehenden und zuvor gut vorbereiteten Oberboden, goss diese an und ließ sie wachsen. Und die Staude – so sie den gegebenen Standortbedingungen angepasst war, wuchs und gedieh mehr oder weniger prächtig. Na und: Was hat sich daran geändert? - werden Sie fragen. Eigentlich nicht's , wenn Oberboden noch wurzelunkrautfrei und ohne Verdichtungen und Verunreinigungen der zuvor abgerückten Baufirmen zur Verfügung steht. Da es das aber scheinbar nur im Märchen gibt und sowohl im privaten Bereich als auch bei öffentlichen und verkehrsbegleitenden Grünflächen häufig nicht der Fall ist, lohnt es sich über sinnvolle Alternativen nachzudenken und das haben wir in der LVG in Zusammenarbeit mit unseren Partnern im Arbeitskreis „Koordinierung der Versuche in der Landespflege“ getan. Die Ergebnisse mehrjähriger Versuche möchte ich Ihnen nachfolgend präsentieren.

2004 – 2007	Xerophyten-Staudenpflanzung in anstehenden Gera-Aue Kies (Pflanzung noch vorhanden)
2003 – 2008	Verwendung von Gehölzen und Stauden in der Dachbegrünung mit unterschiedlichem Substrataufbau (Pflanzung noch vorhanden)
2006 – 2008	Recyclingmaterial als Vegetationssubstrat (beräumt)
☞ 2007 – 2009	Eignung verschiedener Mulchmaterialien zur Pflegereduzierung im Garten- und Landschaftsbau (Teil 1: Pflanzung beräumt)
☞ 2009 – 2011	Eignung verschiedener Mulchmaterialien zur Pflegereduzierung im Garten- und Landschaftsbau (Teil 2: Pflanzung noch vorhanden)
2012 – 2016	Prüfung der Salzverträglichkeit von Stauden im Gradiergarten Bad Salzungen
☞ 2012 – 2017	Prüfung der Mulchfolie Ökolys als möglichen Ersatz für mineralischen Mulch in einer Staudenmischpflanzung bei extensiver Pflege
☞ 2012 – 2017	„Pink Paradise“ – eine Staudenmischpflanzung im Test mit verschiedenen Pflanzsubstraten, Mulchmaterialien und auf Schafwollmatten vorkultiviert (SELLANA® Pflanzziegel)

Von den zahlreichen seit 2003 im Fachbereich GaLaBau durchgeführten Versuchen möchte ich auf 4 Projekte näher eingehen.

1. Eignung verschiedener Mulchmaterialien zur Pflegereduzierung im Garten- und Landschaftsbau

Um zu entscheiden welcher Mulch für welche Pflanzung und welchen Boden geeignet ist, sollte man verschiedene ökonomische und ökologische Aspekte berücksichtigen. Als erstes stellt sich die Frage:



Welche Vorteile soll Mulch bieten?

Da Faulheit bekanntlich eine Tugend intelligenter Menschen ist, erwartet der intelligente Gärtner durch die Mulchung als Erstes eine Arbeitersparnis:

👉 Unterdrückung von unerwünschter Spontanvegetation – Einsparung von Jätegängen

Dazu muss die Fläche vor der Mulchung völlig frei von Wurzelunkräutern sein. Sollten sich Quecke, Giersch oder Winde auch nur mit kleinen Rhizomstücken im Boden befinden, kann der Gärtner trotz Mulchung bald sein „grünes Wunder“ erleben. Das spricht für den Ersatz von Oberboden durch wurzelunkrautfreie Pflanzsubstrate!

👉 Schutz vor Austrocknung und Temperaturschwankungen– Einsparung von Wässergängen

Durch die Mulchung wird der Kapillaraufstieg unterbrochen und die unproduktive Verdunstung, die Evaporation, gesenkt. Die Versuche haben gezeigt, dass Schotter- und Splitt-Schichten die Bodenfeuchte bei langen Trockenperioden besser halten als Rindenmulch. Unterschiede ergeben sich bei mineralischen Substraten in Anhängigkeit von der Korngröße, der Form und der Farbe: Feinkörniger Splitt (Korngröße 2-8) in einer Schichtstärke von 5 bis 8 cm hält das Wasser zwar besser im Boden, vermischt sich aber beim Jäten auch eher mit dem darunterliegenden Vegetationssubstrat, was den pflegereduzierenden Effekt schmälert. Großkörnige, dunkle Mulchmaterialien – wie z.B. Schiefersplitt der Korngröße 16/32 - erwärmen sich sehr stark und können bei verschiedenen Pflanzen zu Verbrennungen führen (Abb. 1 bis 3). Ein nicht zu dunkler Splitt – gebrochenes Material der Korngröße 8/16 zeigt die beste Wirkung.



Abb. 1 bis 3: Verbrennungen an Iris, Geranium und Phlox – mit Schiefer gemulcht

👉 Winterschutz – Einsparung mühsamen Nachpflanzens oder zusätzlicher Frostschutzmaßnahmen

Durch die Mulchschicht wird das Eindringen des Frostes in den Boden verhindert. Wichtig ist es jedoch zu prüfen, ob der anstehende Boden bzw. das Vegetationssubstrat die Last der mineralischen Mulchschicht trägt ohne an den für das Pflanzenwachstum so wichtigen Mittelporen zu verlieren. Bodenart und Mulch müssen also aufeinander abgestimmt sein. Je schwerer der Boden, umso geringer das Gewicht des Mulchmaterials! Bei einem lehmigen Boden ist es ratsam, das Mulchmaterial in einer nächst kleineren Körnung (2/8) in die Vegetationsschicht einzuarbeiten, um diese zu stabilisieren und ein Verdichten zu verhindern. Somit kann eine gute Durchlüftung und ein guter Wasserabzug gewährleistet werden.

Probleme ergaben sich in allen mineralischen Mulchvarianten bei einzelnen Arten, wie dem Atlas-Schwingel (*Festuca mairei*), dem Brandkraut (*Phlomis russelliana*) und Narzissen in verschiedenen Sorten im Winter 2012: Nach einem feuchten warmen Januar, der einen frühen Austrieb bewirkte und den Bodenwasserspeicher auffüllte, folgte ein schneeloser eisig kalter Februar mit Frösten um -15 bis -20°C über eine Dauer von 14 Tagen. Starke Vernässungen des Oberbodens unter der Mulchschicht führten zu Verpilzungen bei den genannten Arten. Große Ausfälle waren die Folge (Abb.4 bis 6). Auffällig geringer waren die Schäden bei dem bereits sehr stark zersetzten Rindenmulch, unter dem der Boden weniger vernässt und besser durchlüftet war.



Abb. 4 bis 7: Stauende Winternässe führte unter allen mineralischen Mulchschichten zu starken Schäden beim Atlasschwingel

Abb. 8: Gut durchlüftet und trocken überstand dieses aus Marokko stammende Solitärgras unter stark zersetztem Rindenmulch den harten Winter deutlich besser.

☞ Vermeidung von Verschlämmungen durch Spritzschäden im Verkehrsbegleitgrün – Einsparung von Arbeitsgängen zur Bodenlockerung

Eine ausreichend tragfähige Vegetationsschicht weist unter mineralischem Mulch deutlich weniger Strukturschäden auf (Bilder 8 – 10).



Abb. 9 bis 11: Die völlig verschlammten Randstreifen eines bepflanzten Verkehrsteilers wurden zunächst aufgelockert, durch Einarbeitung von Diabas-Splitt 2/8 stabilisiert und dann mit Kies 8/16 gemulcht.

☞ Vermeidung von Hundeklos

Hat ein Hund die Wahl, meidet er gesplittete Flächen, um sein Geschäft dort zu verrichten. Sollte er doch aufgrund mangelnder Alternativen bei unbelehrbaren „Herrchen“ und „Frauchen“ seine Notdurft auf einer mineralisch gemulchten Staudenfläche verrichten, ist die Beseitigung dieser Haufen leichter, da sie besser abtrocknen und die Pflanzen so nicht so stark schädigen. Sie können mit einer Unrat-Zange aufgenommen und entsorgt werden. Weitaus besser wären natürlich vernünftige Hundebesitzer, die die Hinterlassenschaften ihrer vierbeinigen Freunde gleich beseitigen bzw. ihre Hunde für besagte Geschäfte gar nicht erst auf Grünflächen führen. Das wäre wünschenswert!



Richtig mulchen: Was? Wann? Wie und Womit?

Hier gibt es besondere Faustregeln, die man beachten sollte:

- ☞ **Nicht alle Stauden lassen sich problemlos mineralisch mulchen ohne in ihrem Ausbreitungsverhalten, in Blühfreudigkeit etc. gestört zu werden, (z. B. *Geranium macrorrhizum*, *Phomis russeliana*, *Narzissen*).**

Besonders mineralischer Mulch wird von diesen Arten schlechter vertragen. Tulpen vertragen beispielsweise Splitt- und Kiesabdeckungen besser als Narzissen. Es gilt deshalb in weiteren Versuchen verstärkt auch organische Mulchmaterialien zu testen und mit mineralischem Mulch zu vergleichen. Da der bisher fast ausschließlich eingesetzte Rindenmulch – frisch eingesetzt, häufig herbizid wirkende Gerbstoffe enthält, die alle krautigen Pflanzen schädigen wird er für Staudenpflanzungen nicht empfohlen. Ohne eine Stickstoff-Ausgleichsdüngung verursacht Rindenmulch häufig Nährstoffprobleme (N-Mangel durch weites C:N-Verhältnis). Staudenflächen, die mit mehrjährig abgelagertem Rindenmulch abgedeckt und zusätzlich aufgedüngt wurden, wiesen hingegen kaum Probleme auf (Tab. 1). Einige Arten zeigten sich in allen Varianten sehr vital, unabhängig vom verwendeten Mulch.

Überblick über die getesteten Arten

	Travertin	Schiefer	Kies	Rindenmulch	Diabas
Silberähren-Gras (<i>Stipa calamagrostis</i>) 'Algäu'	***	***	***	***	***
Brandkraut (<i>Phomis russeliana</i>)				***	
Schwertlilien (<i>Iris spuria</i>)	***	**	***	**	***
Taglilien (<i>Hemerocallis</i>)	***	***	***	***	***
Goldgarbe (<i>Achillea filipendula</i>) 'Coronation Gold'	***	***	***	***	***
Steppen-Salbei (<i>Salvia nemerosa</i>) 'Mainacht'	***	***	***	***	***
Kaukasus-Storchschnabel (<i>Granium renardii</i>)	***	*	**	**	***
Atlas-Schwingel (<i>Festuca mairei</i>)	*	*	*	***	*
Kissen-Aster (<i>Aster dumosus</i>) 'Schneekissen'	***	***	***	***	***
Kugel-Lauch (<i>Allium sphaerocephalon</i>)	***	***	***	***	***
Narzissen (versch. Klassen / Sorten)			**	***	**
Darwin-Tulpe (versch. Sorten)	**	**	**	**	**
Anzahl der Sterne	27	24	28	33	29
*** sehr vital		** mäßig vital	*	eingeschränkt vital	

Tab. 1: Reaktion verschiedener Staudenarten auf getesteten Mulchabdeckungen (Keine Sterne wurden gegeben, wenn die Vitalität stark eingeschränkt war.)

Ziel weiterer Versuche ist es, andere, bisher weniger bekannte organische Mulchmaterialien, wie Gartenfaser, Kakaoschalen oder Xylit in Staudenpflanzungen zu testen, um auch hier bessere Empfehlungen geben zu können. Gerade in schattigen Bereichen, wie z.B. unter Gehölzen, passen sich organische Mulchmaterialien besser ein als heller Kies und Splitt. Organischer Mulch ist in der Regel leichter als mineralischer, aber weniger farb- und formbeständig. Er hat aufgrund der Mineralisierungsprozesse eine geringere Wirkungsdauer und bietet einen schwächeren Verdunstungsschutz, verursacht aber geringere Transportkosten. Es gibt also sowohl ökonomische als auch ökologische Gründe die sowohl für als auch gegen organischen oder mineralischen Mulch sprechen. Es bleibt demnach immer eine standortabhängige Entscheidung mit Berücksichtigung der zu verwendenden Staudenarten.

☞ **Je dichter die Pflanzung desto entbehrlicher der Mulch!**

Hier gilt eine einfache physikalische Grundregel: Wo ein Gegenstand ist, kann kein zweiter sein und so lassen kräftige Stauden mit hohem Deckungsgrad dem Unkraut keine Chance, die Oberhand zu gewinnen. Ziel ist ein sich rasch schließender stabiler Pflanzenbestand.



Abb. 12: Dichte Pflanzenbestände (durchschnittlich 10 Pfl./m²) lassen den Mulch nur noch erahnen und garantieren einen niedrigen Pflegeaufwand.

☞ **Es ist nicht immer sinnvoll, eine Pflanzung sofort zu mulchen.**

Eine Frühjahrspflanzung, in die später im Herbst Geophyten nachgepflanzt werden, sollte bis dahin nicht mineralisch gemulcht werden, da sich das Pflanzen der Zwiebeln und Knollen in einer mit Kies oder Splitt abgedeckten Fläche sehr schwierig gestaltet. Außerdem wird die Mulchschicht beim nachträglichen Pflanzen mit der Substratschicht vermischt und die pflegereduzierende Wirkung ist in Frage gestellt. Also: erst komplett pflanzen, dann mulchen!

☞ **Wie kann man zeitsparend mulchen, ohne die jungen Pflanzen zu schädigen?**

Hier hilft ein einfacher Trick: Die nicht zu tief gepflanzten Stauden werden mit Blumentöpfen ausreichender Größe abgedeckt. Hierbei ist zu beachten, dass die oberirdischen Pflanzenteile oft voluminöser ausfallen als der ihre Wurzel fassende Topf zu überdecken vermag. Deshalb empfiehlt es sich, leere Töpfe unterschiedlicher Größe vorrätig zu haben. Mit den Töpfen geschützt, können die Stauden dann zeitsparend und problemlos gemulcht werden – auch unter Einsatz schlagkräftiger Technik.



Abb. 13 und 14: Vor der Mulchung werden die Stauden mit Töpfen abgedeckt. Die Töpfe werden dann vorsichtig entfernt, die Mulchschicht wird noch etwas ausgeglichen und Pflanzen und Gärtner fühlen sich gleichermaßen wohl!



SELLANA – eine mit Stauden vorkultivierte Schafwollmatte als Alternative zur Mulchung?

Seit 2012 steht ein in der Schweiz entwickeltes Produkt: die SELLANA-Schafwollmatte im Test. Auf einer mit Substrat überdeckten Schafwollmatte werden Stauden zusammen mit Frühjahrsgeophyten und einem sehr flach wachsenden Immergrün (*Vinca minor* 'Elisa') in 40 x 60 cm Staudenkisten vorkultiviert. Diese „SELLANA-Pflanzziegel mit je ein bis 2 verschiedenen Stauden und den angegebenen Begleitern können dann zu einer Staudenmischpflanzung nach Verteilschlüssel: Gerüststauden, Begleiter, Füllstauden und Bodendecker (siehe Staudenmischpflanzungen) kombiniert werden. Sie werden dann auf einer gut vorbereiteten und planierten Pflanzfläche ausgelegt. Die Pflanzarbeit ist mit dem Verlegen von „Teppichfliesen“ vergleichbar. Im Unterschied zu einer herkömmlichen Pflanzung hat man mit den SELLANA-Pflanzziegeln unmittelbar nach der Pflanzung eine 100 %ige Flächendeckung. – So verspricht es die Gärtnerei Labhardt, die dieses Produkt entwickelt hat und schon länger in der Schweiz anbietet.

Für den Versuch wurde die Staudenmischpflanzung 'Pink Paradise' geliefert. Es zeigte sich, dass die Ziegel nicht auf Stoß verlegt werden können, da es sonst zu Unebenheiten kommt. Ca. 1 cm breite Fugen sind zu empfehlen. Demzufolge ergab sich für eine Versuchsfläche von 12 m² (3 x 4 m) ein Bedarf von 45 Pflanzziegeln (9 x 5 Kisten) und somit eine Einsparung von 10% (5 Kisten) gegenüber dem berechneten Wert (10 x 5 Kisten). Der eigentliche Pflanzvorgang ging zügig von der Hand – Die leicht aus den Kisten gleitenden Schafwollmatten wurden auf dem vorbereiteten Planum positioniert und ggf. mit einem scharfen Messer angepasst. Nach der Pflanzung präsentierte sich die Fläche in einem sehr guten und abnahmefähigen Zustand – mit der versprochenen Flächendeckung von 100%.



Abb. 15: 'Pink Paradise' – eine Staudenmischpflanzung mit SELLANA Pflanzziegeln präsentiert sich unmittelbar nach der Pflanzung (2.5.2012) sehr gut mit 100% Deckungsgrad.

Für den Versuch wurde die Staudenmischpflanzung 'Pink Paradise', angezogen im 9-erStudentopf, in der gleichen Pflanzzusammenstellung wie in der Variante1(SELLANA Pflanzziegel) in 5 Vergleichsvarianten mit unterschiedlichem Substrataufbau bzw. Mulch wie folgt gepflanzt:

- Variante 2: 'Pink Paradise' in 20-25 cm Biocotta-Staudensubstrat, ungemulcht
- Variante 3: 'Pink Paradise' in 20 cm Biocotta-Staudensubstrat, gemulcht mit 5 – 8 cm Travertin-Splitt, 8/16
- Variante 4: 'Pink Paradise' in Oberboden, gemulcht mit 5 – 8 cm Travertin-Splitt, 8/16
- Variante 5: 'Pink Paradise' in Oberboden, gemulcht mit 5 cm Kakaoschalen (Sackware, Bereitstellung durch Firma Labhardt, Schweiz)
- Variante 6: 'Pink Paradise' in Oberboden, ungemulcht (Kontrollvariante),

Auffällig war der bedeutend geringere Transportbedarf für die Pflanzen der Vergleichsvarianten. 45 Kisten SELLANA-Pflanzziegel – aufgrund unterschiedlicher Pflanzenhöhen nur zum Teil stapelbar - stehen 74 Stauden in Töpfen = 3 Staudenkisten + 2 Töpfe einer Vergleichsparzelle gegenüber. Allerdings bleibt es hier nicht bei den Pflanzen, sondern es ergibt sich ein erhöhter Transportbedarf für die Substrate:

- Variante 2: 3 m³ Biocotta-Staudensubstrat(1,4 t/m³)
- Variante 3: 2,5 m³ Biocotta-Staudensubstrat + 1 m³ Travertin-Splitt 8/16 (1,3 t/m³)
- Variante 4: 1 m³ Travertin-Splitt 8/16 (1,3 t/m³)
- Variante 5: 12 Säcke a 50 l Kakaoschalen a (Choco d'Or)

Erwartungsgemäß war der Deckungsgrad nach der Pflanzung bei den Varianten 2 bis 5 – mit herkömmlicher Pflanzware - gering. So ergaben sich im ersten Jahr deutlich höhere Pflegezeiten im Vergleich zur Schafwollvariante. Über einen Versuchszeitraum von 4 Jahren war der Pflegeaufwand

mit SELLANA-Pflanzziegeln deutlich geringer, was sie arbeitswirtschaftlich interessant erscheinen lässt.



Abb. 16: Pflanzenbedarf für 12 m² ‚Pink Paradise‘ in Einzelpflanzung

Abb. 17 bis 19: Vergleichsvarianten und Kontrolle in Oberboden unmittelbar nach der Pflanzung

Allerdings schlägt bei der Gesamtkalkulation der hohe Anschaffungspreis der SELLANA-Pflanzziegel sehr stark zu Buche, der mit 100 €/m² (Produzent in der Schweiz) bzw. 60 €/m² (Vertragspartner in Deutschland) deutlich höher ist, als der Preis für Stauden in Töpfen und die nachträglich gesteckten Zwiebeln und Knollen mit insgesamt 27,50€/m². Unabhängig von dem nach dem Rückschnitt sehr unterschiedlichen optischen Eindruck der einzelnen Parzellen von je nur 12m² imFrühjahr ergibt sich somit nach 4 Jahren Standzeit und einer optimalen Pflege für die SELLANA-Variante ein Preis zwischen 68 und 108 € gegenüber einem Preis von ca. 42 € für die Kontrollvariante, ohne Mulch, in anstehenden Oberboden. Betrachtet man jedoch die Flächen unmittelbar nach dem Rückschnitt, so erscheint die SELLANA-Variante am attraktivsten, auch wenn die kleinen Frühjahrsblüher, wie Krokusse und Stern-Anemonen (*Anemone blanda*) Mühe haben, sich durch den dichten Teppich aus grüner *Vinca minor* ‚Elisa‘ zu kämpfen. Nach Aussage des Schweizer Produzenten ist die *Vinca* nötig, um die Schafwollmatten vor der Pflanzung stabil und pflanzfähig zu halten. Der Versuch zeigte aber, dass es zugunsten frühblühender Geophyten durchaus sinnvoll erscheint, den Anteil der *Vinca* zu reduzieren. Denn die kleinen Krokusse muss man in dem dichten Teppich wirklich suchen! Attraktiv sind die sehr frühen kleinen weißen Blüten der *Vinca minor* ‚Elisa‘ von April bis Mai.



Abb. 20 bis 22: SELLANA-Fläche und 2 Vergleichsvarianten nach dem ersten Rückschnitt 2013



Abb. 23: Im April schmücken kleine weiße Blüten von *Vinca minor* 'Elisa' den dichten grünen Teppich der SELLANA-Variante.

Bis zum Juni des zweiten Standjahres haben sich die Stauden auch in den Vergleichsvarianten zu dichten Beständen entwickelt. Der Pflegeaufwand geht in allen Parzellen zurück.

Einen Überblick über die Pflegezeiten gibt Tab. 2

	Arbeitszeitaufwand [min]						nur 4-jähr. Pflege 2012 - 2015 Akmin/m ² (jährl.)
	Flächen- vorbereitung ² (min/Parz.)	Pflanzung (einschl. Geophyten) [min/Parz]	Mulchung [min/Parz.]	Pflege [min/Parz]	Akmin/ m ²	Maschinen- stunden [h]	
SELLANA- Schafwollmatten	40	60	0	153	21,08	0,5	12,75 (3,2)
BIOCOTTA- Substrat ungemulcht	95	95	0	252	36,83	0,75	21,00 (5,25)
BIOCOTTA- Substrat Travertin-Mulch 8/16	95	145	45	193	39,83	1	19,83 (5)
Travertin-Mulch 8/16	40	95	50	252	36,42	0,75	25,17 (6,3)
Kakaoschalen als Mulch	40	65	40	180	27,08	0,5	18,33 (4,6)
Kontrolle	40	65	0	330	36,25	0,25	27,50 (6,9)

Tab.2: Pflegezeiten der einzelnen Varianten, die in Klammern ausgewiesenen Pflegezeiten sind Durchschnittswerte je Jahr



Abb. 24: Im Mai des 4. Standjahres präsentieren sich alle Flächen sehr ansprechend und es fällt schwer, die schönste zu küren (von vorn nach hinten: SELLANA, BIOCOTTA, BIOCOTTA + Travertin, Travertin, Kakaoschalen, Kontrolle).



Kann der Pflegeaufwand einer Staudenmischpflanzung mit einer Mulchfolie reduziert werden?

Diese Frage wird von Praktikern immer wieder gestellt. Zahlreiche Anbieter locken mit Mulchfolien, die sich in wenigen Jahren zersetzen und in diesen Jahren den Pflegeaufwand auf ein Minimum reduzieren sollen. Eine solche Folie – angeboten unter der Bezeichnung „ÖKO-LYS“ wurde in der LVG seit 2012 getestet. Hierzu wurden 2 Vergleichsparzellen mit der Staudenmischpflanzung „Magic Blue“ bepflanzt: eine mit besagter Folie abgedeckt und eine weitere mit Blähschiefer der Körnung 8/16 gemulcht.



Abb. 25: Die Staudenpflanzung in der eingeschnittenen Mulchfolie ist mühsam und zeitaufwändig.



Abb. 26: Bedeutend attraktiver präsentiert sich die Staudenmischpflanzung 'Magic Blue' unmittelbar nach der Pflanzung und Mulchung mit Blähschiefer.

Das Ergebnis zur Folienvariante ist eigentlich schnell zusammenzufassen:

- ☞ Die Folie ist schwer zu verarbeiten (Auslegen, in Boden einbinden bzw. Beschweren gegen Windsog, Kreuzschlitze für Pflanzstellen einschneiden)
- ☞ Die Pflanzung in/ unter der Folie ist schwierig. Nachpflanzungen stellen ein besonderes Problem dar. (Man wühlt in den Kreuzschlitzlöchern im Verborgenen, um der Pflanze den „rechten Sitz“ zu geben.)
- ☞ Generell nur für Herbstpflanzung zu empfehlen, bei der die Geophyten gleich mit in den „Schnittlöchern“ versteckt werden. Nachträgliches Stecken von Zwiebeln und Knollen erscheint zu aufwändig und wenig sinnvoll.
- ☞ Nachpflanzungen sind nur an den bereits vorgesehenen Pflanzstellen möglich, da die Folie sonst noch mehr zerschnitten werden müsste. Andere Korrekturpflanzungen scheiden aus.
- ☞ Nach der Pflanzung und nach jedem spätwinterlichen Rückschnitt gleicht die Folien-Fläche einem Flickenteppich und muss mit dem Prädikat „ungenügend“ bewertet werden!
- ☞ Das Unkraut entwickelt sich wie ein Kranz unmittelbar im Pflanzloch der Folie, bedrängt die Stauden und kann nur mühsam mit einem stechenden Werkzeug heraus gejätet werden ohne die Stauden zu schädigen.
- ☞ Der Pflegeaufwand ist somit in der Folienvariante bedeutend höher als auf der mineralisch gemulchten Vergleichsparzelle.
- ☞ Auch nach 3 Jahren zeigt die Folie keinerlei Zersetzungserscheinung – wie vom Anbieter versprochen.

Fazit: Die Mulchfolie ist unattraktiv, erfordert einen höheren Pflegeaufwand, zersetzt sich nicht und sollte aus den Gärten verbannt werden!



Abb. 27 und 28: Im Sommer lassen die üppig wachsenden Stauden die Folie verschwinden (links), man erkennt kaum einen Unterschied zur Vergleichsvariante mit Blähschiefer (rechts).

Sieger ist hier eindeutig der Blähschiefer:

- ☞ leicht zu verarbeiten,
- ☞ senkt den Pflegeaufwand,
- ☞ hat ein geringes Gewicht,
- ☞ erwärmt sich gut, ohne Verbrennungen an Pflanzen hervorzurufen,
- ☞ Nachpflanzungen / Korrekturen problemlos möglich,
- ☞ senkt den unproduktiven Wasserverbrauch, ohne zu vernässen,
- ☞ Sollte aufgrund seines geringen Eigengewichts jedoch nicht eingesetzt werden, wenn ein Laubbläser zum Einsatz kommt, denn sonst hat der Nachbar auch noch etwas davon!



Abb. 29: Nach dem Rückschnitt bietet die Folien-Fläche ein Bild des Grauens, während sich die mit Blähschiefer gemulchte Fläche ruhig und ordentlich zeigt und den spitzenden Krokussen eine passable Bühne für ihren nahenden Auftritt bietet.

Aufgrund der eindeutig negativen Bewertung der Mulchfolie wurde diese im Versuch vorzeitig durch einen organischen Mulch ersetzt, der jetzt als Vergleich zum mineralischen Blähschiefer dient. Im Test steht nun ein Gartenfaser-Staudenmulch, der ebenfalls von verschiedenen Firmen angeboten wird. Verwertbare Ergebnisse liegen noch nicht vor. Es bleibt spannend!