



Natur in Salzburg

Anlage und Pflege artenreicher Naturwiesen und Grünflächen

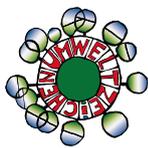


LAND
SALZBURG

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, Druckerei Land Salzburg UW-Nr. 1271

Kontakt und weitere Informationen:

www.salzburg.gv.at/naturinsalzburg | naturinsalzburg@salzburg.gv.at

Impressum

Medieninhaber: Land Salzburg | **Herausgeber:** Abteilung 5 - Natur- und Umweltschutz, Gewerbe, vertreten durch DI Dr. Markus Graggaber | **Text:** Carolin Klar/SIR GmbH, Lisa Fichtenbauer/SIR GmbH, Bianca Berchtold/SIR GmbH, Sabine Czak/SIR GmbH | **Koordination und Gestaltung:** Landes-Medienzentrum | **Druck:** Druckerei Land Salzburg
Alle: Postfach 527, 5010 Salzburg | **Titelbild:** Thomas Wizany, **Illustrationen:** Reinhard Witt | **Bilder:** Carolin Klar, Lisa Fichtenbauer, Sabine Czak, Bianca Berchtold, Astrid Glück, Luzia Marchsteiner, Anita Himmer, Gertrude Friese, Alexander Haiden, Claudia Arming, Bernhard Hoiß | **Stand:** August 2024

Inhalt

Artenreiche Naturwiesen	4	Variante 1 - Aufwertung einer bestehenden Fläche.....	12	3
Extensive Mähwiesen	4	Variante 2 - Neuanlage mit Ansaat	14	
Magerrasen.....	5	Variante 2a - kompletter Bodenaustausch	15	
Feuchtwiesen	5	Variante 2b - Veränderung der Bodenbeschaffenheit.....	15	
Säume.....	5	Handeinsaat.....	16	
Blühflächen mit Ackerwildkräutern	5	Einwässern	18	
Kräuterrasen.....	6	Variante 3 - Neuanlage mit Staudenpflanzung.....	18	
Schotterrasen, begrünte Rasengittersteine.....	6	Pflege der Wiesentypen	19	
Anlage einer naturnahen Blumenwiese	8	Probleme und Lösungen auf einen Blick	26	
Neu anlegen oder Pflege umstellen?.....	8			
Anleitungsschlüssel.....	10			

Anlage und Pflege artenreicher Naturwiesen und Grünflächen

4

Gut Ding braucht Weile!

Bis eine artenreiche Naturwiese bunt blüht, können schon einmal Jahre vergehen. Denn die meisten heimischen Wildpflanzen sind mehrjährig und blühen erst ab dem zweiten oder dritten Jahr. Die richtige Pflege und ein bisschen Geduld sind die wichtigsten Erfolgsfaktoren für ein langfristiges Blühen!

Leider reicht es nicht aus, eine Packung Blumen-saatgut zu kaufen, die Samen auf den Boden zu streuen und abzuwarten bis die Fläche so erblüht, wie oft auf der Verpackung dargestellt wird. Die Anlage einer bunten Naturwiese will gut überlegt und vorbereitet sein! In dieser Broschüre werden wichtige Pflegehinweise für artenreiche Naturwiesen zusammengefasst. Denn Wiese ist nicht gleich Wiese und Standort sowie Boden sind mit einzu-beziehen.

Standort, Pflege und Funktion

Je nach **Standort** und **Pflege** entwickeln sich Grünflächen unterschiedlich. Der **Standort** ist entscheidend für die Auswahl der passenden Pflanzen. Ist das Erdreich nährstoffreich oder nährstoffarm? Handelt es sich um einen eher „schweren“ tonigen oder „leichten“ sandigen Boden? Ist der Standort eher feucht oder trocken? Liegt die Fläche sonnig oder schattig?

Abhängig von den Standorteigenschaften können Saatgutmischungen gezielt ausgewählt werden. Dabei existiert eine große Vielfalt an unterschiedlichen Wiesentypen, wie z.B. Glatthafer- oder Goldhaferwiesen, magere Trockenrasen, Feuchtwiesen- oder Saumgesellschaften. Unglaublich, wie groß auch hier die Vielfalt ist!

Artenreiche Wildblumenwiesen werden idealerweise mit regional-heimischem Saatgut mit einem Gräser-Kräuter Verhältnis von etwa 60:40-80:20 angelegt. Der Gräseranteil stabilisiert die Pflanzengesellschaften der Blumenwiese. Denn in der Natur kommen keine reinen Blumen- bzw. Kräuterbestände vor.

Vor allem die **Pflege** ist entscheidend für die Artenvielfalt! Auch die **Funktion** der Fläche sollten für die Anlage beachtet werden:

Kommen unerwünschte Beikräuter oder Neophyten auf? Wie starkwüchsig sind die Pflanzen?

Liegen die Flächen im oder außerhalb des Siedlungsbereiches, unterscheiden sie sich meist in ihrer Funktion. Je nach Standort sind Funktionen wie Wasserrückhalt, Betretbarkeit, Ästhetik oder Lebensraum für Tiere und Pflanzen gefordert.

Artenreiche Naturwiesen

Extensive Wiesen oder Weiden stellen aufgrund einer späten ersten Nutzung (nach der Hauptblütezeit der Gräser, etwa ab Mitte Juni), sowie geringem Nährstoffeintrag, einen artenreichen Lebensraum für Insekten und andere Tiere dar. Im Gegensatz zu Saatgut aus reinen, nicht heimischen Blumenmischungen, wird auf artenreichen Naturwiesen ausschließlich heimisches Saatgut verwendet. Die zumeist mehrjährigen Pflanzen dieser Bestände sind an das hiesige Klima angepasst und bieten auch spezialisierten Insektenarten ein Zuhause.

Wichtig! Eine bunte Naturwiese kann sich besonders gut auf nährstoffarmen Böden etablieren. Umso wichtiger ist es, jede Form der Düngung zu unterlassen und das Mähgut nach einigen Tagen von den Flächen abzutransportieren.

Extensive Mähwiesen

Artenreiche Mähwiesen bieten Insekten eine bunte Blühlandschaft und somit auch anderen Tieren, wie z.B. Vögeln, einen interessanten Lebensraum. Sie werden frühestens nach der Hauptblütezeit (ab Ende Juni) und nur ein- bis zweimal pro Jahr gemäht und wenig - am besten gar nicht - gedüngt. Dadurch ergibt sich eine bunte Vielfalt: zwischen 45 und 100 Pflanzenarten können auf so einer Wiese vorkommen! Bleibt der Stickstoffeintrag gering, dann nehmen hochwüchsige Gräser nicht überhand und es können sich mehrjährige Kräuter wie **Wiesen-Margerite**, **Wiesen-Flockenblume**, **Wiesen-Witwenblume**, **Wiesen-Glockenblume** und viele andere entwickeln. Je nach Standort variiert die Zusammensetzung der Arten. In trockenen Bereichen treten häufig **Wiesen-Salbei** und **Wiesen-Bocksbart** auf, in feuchteren Bereichen Arten wie **Kuckucks-Lichtnelke**, **Kohl-Kratzdistel** oder **Großer Wiesenknopf**.



Extensive Bergmähwiese (Foto: Lisa Fichtenbauer)

Magerrasen

Als Mähwiesen oder Weiden genutzt sind magere Wiesentypen ein Biodiversitäts-Schatz unserer vielfältigen Kulturlandschaft. Etwa 60-120 verschiedene Pflanzenarten können sich hier ansiedeln! Auch für Insekten sind Magerrasen wahre Hot-Spots: Neben Heuschrecken, Wildbienen, Fliegen und Co. kommt hier etwa die Hälfte der heimischen Tagfalterarten vor. Charakteristisch ist der durch Nährstoffmangel bedingte schütterere Bewuchs. Nebenbei ist der lückige Bewuchs ideal für bodennistende Wildbienen und andere Lebewesen. Ob als wärmeliebender Saum an Wegrändern oder entlang von Hecken, auf Brachen oder als (Halb-)Trockenrasen: Magerrasen können verschiedene Formen aufweisen. Auch die Zusammensetzung der Arten kann stark variieren und nicht selten findet man auf den kaum gedüngten Magerrasen Orchideen- oder Enzianarten.

Feuchtwiesen

Charakteristisch für Feuchtwiesen ist dauerhaft oder periodisch nasser Untergrund und oft auch anmooriger bis mooriger Boden. Häufig bilden aufgrund der hohen Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit verschiedene Gräser, Seggen, Binsen und krautige Pflanzen einen dichten Bewuchs.

Feuchtwiesen stellen einen wertvollen Lebensraum, nicht nur für viele Insektenarten, sondern auch für die Vogelwelt, dar. Wiesenbrüter wie Wachtelkönig, Kiebitz oder Großer Brachvogel bauen hier ihre Nester. Die Mahdtermine dieser Flächen sollten daher stets unter Berücksichtigung der Vogelbrut gesetzt werden.

Magerer Halbtrockenrasen (Foto: Claudia Arming)



Dieser Waldsaum stellt einen fließenden Übergang zwischen Wald und Wiese dar. (Foto: Bernhard Hojß)

Säume

Säume sind Übergangsbiosphären, häufig auf nährstoffarmen und nährstoffreicheren Böden am Rand von Gehölzen, Gewässern, an steilen Böschungen oder in Sickermulden. Sie stellen einen fließenden Übergang von z.B. Gehölz - zu Grünlandstrukturen dar und sind bedeutend für viele Tiere, die sich darin fortbewegen können. Je nach Nährstoffgehalt, Feuchtigkeit und Beschattung kommen die unterschiedlichsten Pflanzen darin vor. Je nach Mähhäufigkeit und Lage, achten Sie auf invasive Neophyten und Verbuschung!

Blühflächen mit Ackerwildkräutern

Sind heutzutage meist künstlich angelegte Blühflächen die v.a. aus einjährigen Ackerwildkräutern bestehen. Ihre Anlage ist nur zur ökologischen Aufwertung für kürzere Zeiträume geeignet. Wichtig für solche „Blumenwiesen“ sind die Auswahl des Saatgutes sowie die richtige Anlage.

Viele im Handel erhältliche Saatgutmischungen enthalten nicht-heimische Pflanzenarten mit einem geringen Mehrwert für die vorkommende Insektenwelt. Bei der Auswahl des Saatgutes ist auf möglichst heimische und standortgerechte Arten zu achten. Zur Anlage von Blühflächen sollte vor der Aussaat die vorhandene Vegetation vollständig entfernt und mittels fräsen der Boden aufgelockert bzw. durch Zugabe von Sand abgemagert werden. Eine langfristige Erhaltung dieser Flächen ist zeit- und kostenintensiv, da die blühenden Ackerwildkräuter wie Kornblume und Klatschmohn bald durch Beikräuter verdrängt werden. Sie müssen also im

Feuchtwiese (Foto: Glück Astrid)





Angelegte Naturwiese im 1. Jahr mit derzeit blühenden einjährigen Ackerwildkräutern. (Foto: Carolin Klar)

- 6 Unterschied zu artenreichen Naturwiesen quasi jährlich neu angelegt werden. In der Anwuchsphase sollte die Blühfläche bei Trockenheit bewässert werden.

Es empfiehlt sich daher, Ackerwildkräuter primär nur als Zusatz in mehrjährigen Naturwiesenmischungen (Saatgut) zu verwenden. Diese überbrücken die Zeit, in der sich die mehrjährigen Kräuter wie Margerite, Glockenblume und Co. erst entwickeln und lassen die Flächen bereits im ersten Jahr in diversen Farben erblühen. Achtung: ist der Anteil der Einjährigen zu hoch in der Saatgutmischung, nehmen diese in der Anwuchsphase überhand. Dann sollte ein Schröpfschnitt durchgeführt werden, damit die langsam keimenden mehrjährigen Arten Licht bekommen (so sehr es auch weh tut die blühende Wiese abzumähen, langfristig zahlt es sich aus!).

Reine Saatgutmischungen mit Ackerwildkräutern sollten nur auf Flächen verwendet werden, die nur ein Jahr zur Verfügung stehen (z.B. auf Baustellen oder Brachen).

Kräuterrasen

Nicht jede Fläche eignet sich zur Anlage einer Blumenwiese. Manche Flächen werden viel begangen, weshalb hier ein kurz gehaltener Rasen vorteilhaft ist.

Ein Kräuterrasen lässt sich gut auf sonnig bis schattigen und nährstoffreichen Standorten anlegen. Er enthält neben robusten, schwachwüchsigen Gräsern auch schnittverträgliche, re-



Kräuterrasen (Foto: Alexander Haiden)

generationsfähige und niedrigwachsende Kräuter. Dieser Rasentyp ist aufgrund seines Artenreichtums resistenter gegen Hitze- und Trockenperioden und bietet Insekten Nahrung. Kräuterrasen werden fünf bis zehnmal pro Jahr gemäht und das Mähgut abtransportiert.

Es gilt, so wenig und so hoch wie möglich zu mähen. Die Flächen sollten nicht gedüngt werden. Kräuterrasen sind eine ideale Alternative zum herkömmlichen „Englischen Rasen“ und eignen sich wunderbar für häufig bespielte Bereiche.

Schotterrasen, begrünte Rasengittersteine

Begrünte Schotterkörper werden als Untergrund für Pkw-Parkplätze oder selten genutzte Zufahrten angelegt. Wo Parkplätze nicht täglich genutzt werden, bietet sich die Anlage eines Schotterrasens als nachhaltige Alternative zur vollständigen Versiegelung an. So wird nicht nur die Versickerung von Niederschlag gewährleistet, es entsteht auch neuer Lebensraum.

Zur Anlage werden 30-50 cm Schotter (Korngrößen 0/32 mit Anteilen von 0/16 und 0/20) aufgetragen, wobei rund 10 % Kompost untergemischt werden. Für die Anlage eignen sich auch recycelte Baumaterialien wie Betonbruch oder Ziegelbruch gleicher Korngrößen. Für den Schotterrasen werden v.a. Gräser Samen, aber auch Leguminosen (z.B. Kleearten) und Kräuter wie die Wiesen-Schafgarbe ausgesät.

Schotterrasen (Foto: pixabay)



Folgende Kennarten sind häufig in den unterschiedlichen Wiesentypen anzutreffen.

Extensive Mähwiesen

Wiesen-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Wiesen-Glockenblume	<i>Campanula patula</i>
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>
Wiesen-Pippau	<i>Crepis biennis</i>
Weicher Pippau	<i>Crepis mollis</i>
Weißes Labkraut	<i>Galium album</i>
Wiesen-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>
Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i>

Trockene Magerrasen

Gewöhnliches Zittergras	<i>Briza media</i>
Karthäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i>
Gewöhnliches Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i>
Schillergras	<i>Koeleria glauca</i>
Brand-Knabenkraut	<i>Neotinea ustulata</i>

Feuchtwiesen

Sumpfdotterblume	<i>Caltha palustris</i>
Kohl-Kratzdistel	<i>Cirsium oleraceum</i>
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Schlangen-Knöterich	<i>Bistorta officinalis</i>
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>

Säume

Gewöhnliche Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>
Wilde Karde	<i>Dipsacus fullonum</i>
Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>
Gewöhnlicher Wasserdost	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Blutweiderich	<i>Lythrum salicaria</i>
Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>
Echter Baldrian	<i>Valeriana officinalis</i>

Ackerwildkräuter (einjährig, werden beigemischt)

Kornrade	<i>Agrostemma githago</i>
Acker-Rittersporn	<i>Consolida regalis</i>
Kornblume	<i>Cyanus segetum</i>
Flachs	<i>Linum sp.</i>
Echte Kamille	<i>Matricaria chamomilla</i>
Klatschmohn	<i>Papaver rhoeas</i>

Nährstoffliebende Kräuterrasen

Wiesen-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Kriechender Günsel	<i>Ajuga reptans</i>
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>
Gundelrebe	<i>Glechoma hederacea</i>
Gewöhnliche Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>
Löwenzahn/Kuhblume	<i>Taraxacum sp.</i>

Schotterrasen, begrünte Rasengittersteine

Wiesen-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Echt-Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria</i>
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>
Hopfen-Schneckenklee	<i>Medicago lupulina</i>

Anlage einer naturnahen Blumenwiese Ansaat und Staudenpflanzung

Lebensraum für mehr Artenvielfalt schaffen - davon profitieren auch wir Menschen!

Wer kennt das nicht: Für den selbst gepflückten Blumenstrauß zum Muttertag muss man immer weitere Kreise ziehen. Die artenreichen Blumenwiesen mit Margeriten und Glockenblumen sind nur mehr vereinzelt in der Landschaft zu finden. Allerdings kann man diesen Lebensraum mit ein bisschen Know-How und Engagement wiederherstellen und so nicht nur sich, sondern auch Insekten, Vögeln und Schmetterlingen eine Freude machen!

8

Gemeinsam Lebensqualität erhalten!

Um langfristig eine Wildblumenwiese zu etablieren, sind die richtige Anlage und die Folgepflege ausschlaggebend. Idealerweise wird zur Anlage heimisches Saatgut mit mehrjährigen Pflanzen verwendet. Mulchen und Düngen als Pflegemaßnahme sind bei einer Blumenwiese jedoch nicht nötig und auch nicht empfohlen.

Tipp

Je nährstoffarmer (magerer) der Boden, desto besser kann sich eine artenreiche Blumenwiese entwickeln und langfristig etablieren.

Neu anlegen oder Pflege umstellen?

Welche Möglichkeiten gibt es?

Bevor man eine aufwändige Neuanlage angeht, gilt es, die bestehende Fläche unter die Lupe zu nehmen. Es gibt viele Möglichkeiten, sich für mehr Artenvielfalt einzusetzen. Die Entwicklung von artenreichen Wildblumenwiesen durch Pflegeumstellung ist vergleichsweise wenig aufwändig und ein guter Einstieg. Die Biodiversität auf Flächen kann auch mittels vorgezogener Wildstauden oder durch Neuanlage (Ansaat von Wildblumensaatgut) erhöht werden. Eine weitere Möglichkeit, vor allem sehr kleine oder sogenannten „Repräsentationsflächen“ (Flächen vor dem Gemeindeamt, im Ortszentrum, ...) naturnaher zu gestalten sind Staudenpflanzungen mit heimischen Stauden.

Pflegeumstellung (Aufwertung bestehender Fläche)

Die einfachste und günstigste Art ist die Pflegeumstellung von Grünflächen. Oftmals kommen auf bestehenden Flächen bereits Kräuter wie Schafgarbe, Wiesenknopf oder Witwenblume vor, die durch häufige Mahd nicht zur Blüte kommen können. Durch Pflegeumstellung auf eine zweimalige Mahd und Entfernung des Mähgutes soll die Fläche im Laufe der Jahre ausgemagert werden, wodurch sich Kräuter und Blumen ausbreiten können. So entsteht kostengünstig und ohne großen Aufwand eine artenreiche Blumenwiese. Fachleuten zufolge kommen pro Jahr bis zu fünf neue Blumenarten durch natürliche Verbreitung hinzu.

Mit vorgezogenen Wildstauden, die auf der Fläche noch nicht vorhanden sind, wird die Artenvielfalt weiter erhöht.

Vorgezogene Wildstauden im Topf

Bei vorhandenen Rasen- oder Wiesenflächen können Wildstaudenarten eingesetzt werden, damit sich diese sukzessive verbreiten und die Artenanzahl der Fläche erhöht wird. Bevor jedoch ein großer Zeit- und Kostenaufwand für die Pflanzung betrieben wird, ist es unbedingt notwendig, das bereits vorhandene Artenspektrum, die Beschaffenheit des Bodens und den zukünftigen Aufwand für die Pflege zu bedenken!

Ist die Fläche von Gräsern dominiert, kann davon ausgegangen werden, dass der Boden eher nährstoffreich und für Pflanzenarten wie Thymian oder Wiesen-Salbei zu „schwer“ ist. Die Gräser würden zudem die lichtliebenden Blühkräuter überwuchern. In diesem Fall ist von einer Staudenpflanzung abzuraten.

Bei mageren Wiesen ist die Artenvielfalt auf der Fläche meistens schon recht hoch. Kennzeichnend ist auch das Vorkommen von Zitter- und Ruchgräsern und ein lückiger Bewuchs. Diese Flächen sind gut geeignet um sie mit passenden „Initialstauden“ aufzuwerten.

Die richtige Pflanzenauswahl für jeden Standort

Auf mageren Rasenflächen fühlen sich andere Pflanzen wohl als auf Feuchtwiesen. So sind Pflanzenarten wie Thymian, Wiesen-Salbei oder Knäuel-Glockenblume vorwiegend an trockenen und mageren Standorten zu entdecken. Baldrian, Mädesüß, Nesselblättrige Glockenblume oder Waldgeißbart eher an schattigen, feuchten und nährstoffreicheren Standorten. Die artenreichsten Blühflächen sind auf nährstoffarmen Standorten anzutreffen. Je nährstoffreicher die Fläche ist umso artenärmer wird diese.



Vorgezogene mehrjährige Wildstauden
im Topf (Foto: Carolin Klar)



Schütterer Bewuchs auf grobkrümeligem Boden - eine gute Voraussetzung für magerliebende Wildstauden und Gräser (Foto: Carolin Klar)

Inselartige Neuanlage

Wenn keine reine Pflegeumstellung gewünscht ist, aber auch keine komplette Neuanlage durchgeführt werden soll (etwa, weil die Fläche zu groß dafür ist, oder sie teilweise bereits sehr artenreich ist) bietet sich eine inselartige Neuanlage als Zusatz zur Pflegeumstellung an. Dies ist auch dann sinnvoll, wenn auf der sonst artenreichen Wiese Gräsernester oder stellenweise Wurzelunkräuter vorkommen, diese können damit entfernt und durch Wildblumen ersetzt werden.

Dafür wird der Boden inselartig abgetragen, mit mineralischen Schüttgut aufgefüllt und angesät. Damit kann man die Artenanzahl schneller erhöhen als mit einer reinen Pflegeumstellung bei gleichzeitig geringerem Aufwand als eine Neuanlage.

Neuanlage einer Naturwiese

Oftmals sind die bestehenden Flächen sehr nährstoffreich und tiefgründig humos, was einen hohen Gräser-Anteil in der Fläche begünstigt. In diesem Fall sind ein Bodenaustausch und die Einbringung von mineralischem Schüttgut, um die Fläche „abzumagern“, empfehlenswert. Danach kann mit heimischem Saatgut angesät werden.

Zusätzlich zum Wiesensaatgut können auch vorgezogene mehrjährige Wildstauden, wie Margeriten,

Glockenblumen, Kuckuckslichtnelke, Wiesen-Witwenblume, Rote Lichtnelke oder Dost zur Erhöhung des Blütenreichtums zum Einsatz kommen oder einjährige Ackerwildkräuter wie Kornblume, Klatschmohn und Co. angesät werden. Damit wird ein Blühaspekt bereits im Folgejahr erzielt und die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöht. Ansonsten brauchen Wildstauden oft zwei oder drei Jahre bis zur ersten Blüte. Daher erblühen neuangelegte Wiesen ohne Initialstauden oder einjährige Pflanzen oft erst im zweiten Jahr großflächig.

Staudenbepflanzung

Im Unterschied zu Naturwiesen sind Staudenbepflanzungen rein von Blütenpflanzen geprägt. Die Verwendung von (in Österreich) heimischen Stauden eignet sich besonders als Ersatz für gärtnerische Gestaltungen mit Sommer- oder Wechselblor. Staudenbepflanzungen werden vor allem auf sogenannte „Repräsentationsflächen“ (Flächen vor dem Gemeindeamt, im Ortszentrum, ...) durchgeführt.

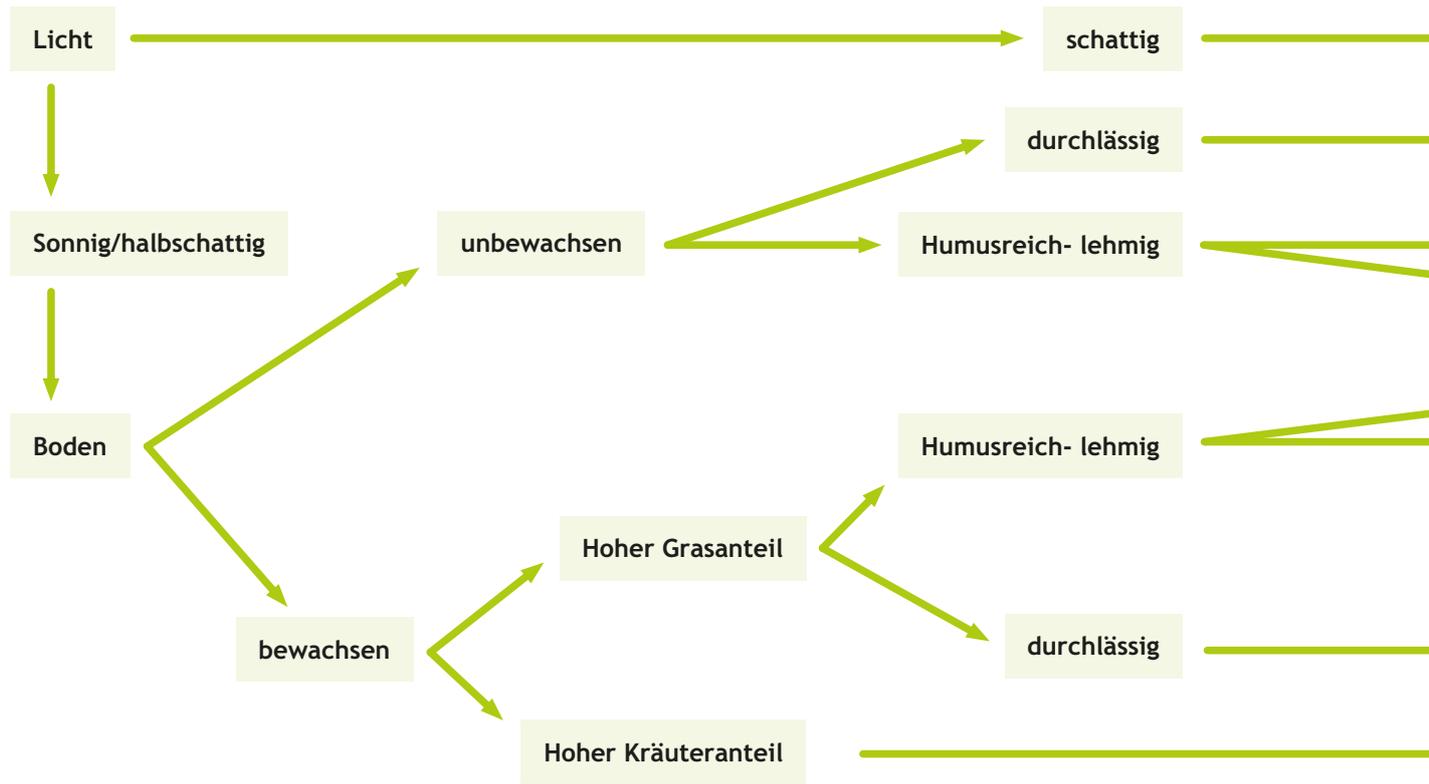
Mit einer geschickten Artenauswahl kann man beim Anlegen dieser Bepflanzungen eine Blütenpracht über die gesamte Vegetationsperiode schaffen. Zudem spart eine dauerhafte Bepflanzung nicht nur Zeit, sondern auch Kosten.



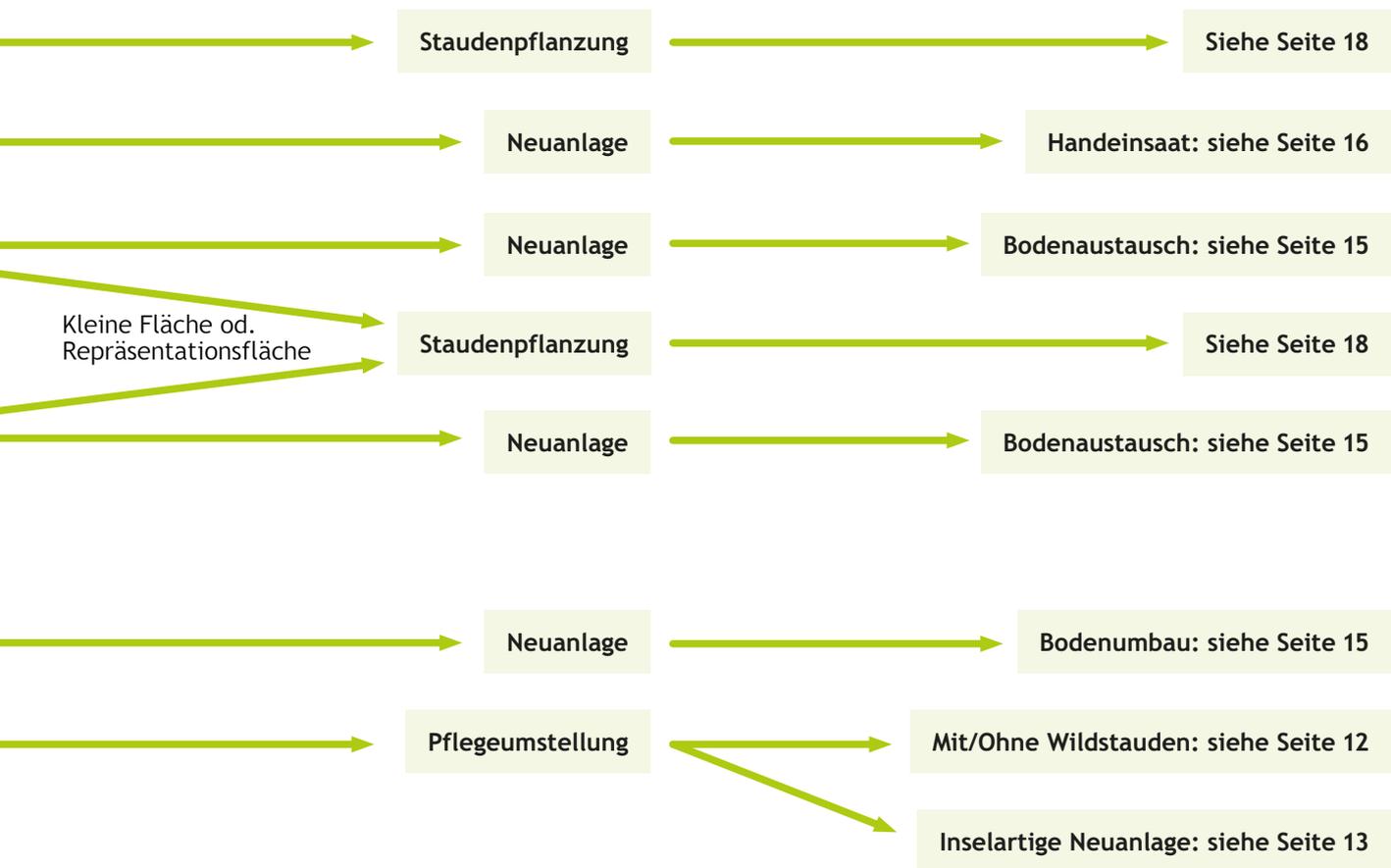
v. l. n. r: Pflegeumstellung, Staudenbepflanzung mit heimischen Stauden, Neuanlage
(Fotos: Sabine Czak, Carolin Klar)

Anleitungsschlüssel

10



<p>Humusreich- lehmiger Boden</p>		<p>Humusreicher Boden: Beim Versuch aus einer Erdprobe eine Walze zu rollen, entsteht eine relativ kompakte Rolle, die stellenweise einreißt oder auseinanderbricht</p>
<p>Durchlässiger Boden</p>		<p>Lehmiger Boden: Die Erdprobe lässt sich zu einer formstabilen Walze mit glatter Oberfläche formen</p>
		<p>Die Erde zerfällt beim Versuch sie zu einer bindigen Walze zu rollen, Einzelkörner sind sichtbar und fühlbar, die Oberfläche erscheint rau</p>



Hoher Grasanteil



Die Vegetation wird dominiert von schnellwüchsigen Gräsern und/oder Kleearten wie Rotklee oder Weißklee

Hoher Kräuteranteil



Es ist ein hoher Anteil von Arten wie z.B Schafgarbe, Margerite, Nelken etc. vorhanden. Idealerweise ist der Bewuchs lückig

(Fotos: Lisa Fichtenbauer, Luzia Marchsteiner)

Variante 1 - Aufwertung einer bestehenden Fläche

Ist auf der Fläche bereits ein hoher Kräuteranteil vorhanden, kann man einfach die Pflege umstellen. Die optimale Pflege wird dabei später im Kapitel „Pflege“ genauer beschrieben. Pro Jahr können so bis zu fünf Arten neu dazukommen. Soll die Artenvielfalt schneller steigen, gibt es die Möglichkeit diese durch Pflanzung von heimischen Wildstauden zu erhöhen.

Pflanzenauswahl:

Heimisch, insektenfreundlich, standortgerecht

Da sich in unserem Tier- und Pflanzenspektrum häufig Anpassungen nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip entwickelt haben, ist es wichtig, heimische - oder besser noch - regionale Pflanzen zu setzen. Sie gewährleisten, dass Insekten wie Wildbienen, Schmetterlinge und Co. Nahrung (Pollen und Nektar) und Lebensraum finden. Heimische Pflanzen haben sich seit Jahrhunderten optimal an die lokalen und regionalen Bedingungen angepasst - egal ob im Sumpf oder am sonnigen Hang. Nicht-heimische, exotische Pflanzen haben zum Teil ungeeignete oder nektarlose Blüten oder blühen außerhalb der Flugzeit vieler Insekten!

Variante 1a - Pflanzung heimischer Wildstauden



v.l.n.r. Bocksbart, Wiesenknopf, Schafgarbe und Glockenblume (Fotos: Carolin Klar, Astrid Glück, Gertrude Friese)

Vorbereitung und Arbeitsschritte

Material und Werkzeug:

- Balkenmäher
- Rechen
- Krampen, Haue oder Hacke
- Pflanzschaufel
- Schubkarren
- Wasseranschluss in der Nähe oder Bewässerungstank
- Bewässerungsschlauch ohne Brause oder Gießkanne
- 0/16 Wandschotter
- Pflanzen, die für den Standort geeignet sind



Ergänzend gepflanzte Stauden auf Wiesenfläche (Foto: Carolin Klar)

Vorbereitung

- Flächengröße und Pflanzenanzahl beachten.
- Günstigste Jahreszeiten zur Staudenpflanzung: Frühjahr und Herbst.
- Fläche auf eine Höhe von max. 10 cm mähen.
- Stauden vor der Pflanzung gut einwässern.
- Staudenanzahl: zwei bis drei Stauden pro Quadratmeter.
- Pflanzentöpfe auf der Fläche verteilen:
 - Bereiche der Fläche wählen, die relativ unbewachsen sind.
 - Auf umgebende wachsende Pflanzen achten, die möglicherweise die Staude verdrängen (Gräser, Gehölze, andere Stauden).
 - Bei dichtem Bewuchs: Rasensode im Umkreis von etwa dem zwei-dreifachen des Wurzeldurchmessers entfernen, mit Wandschotter (0/16) auffüllen.

Pflanzloch

Ein Pflanzloch stechen, das etwa eineinhalbfmal so groß ist wie der Wurzelballen der Pflanze. Damit wird das umliegende Erdreich gelockert und die Pflanzenwurzeln können besser „einwurzeln“.

Stade setzen

- Die Staude aus dem Topf nehmen.
 - Ist sie schon stark verwurzelt: nicht bei oberirdischen Sprossen anreißen, sondern etwas auf den Topf klopfen.
 - Sind bereits Wurzeln an der Unterseite des Topfes hinausgewachsen, diese abreißen, dann geht der Wurzelballen besser aus dem Topf.
- Sind im Topfbereich der Pflanze unerwünschte Beikräuter oder Gräser, diese unbedingt mit der Wurzel entfernen.
- Ist der Wurzelballen stark durchwurzelt, die dichten Wurzeln unbedingt mit der Hand aufreißen oder mit der Pflanzschaufel aufschneiden. Dieser Arbeitsschritt regt das Wurzelwachstum an. Und bei sogenanntem „Ringelwuchs“ wird

das kreisförmige Wuchsverhalten so unterbunden und die Wurzeln wachsen wieder in die Tiefe und Breite.

- Pflanzloch ausheben
- Die Jungstaude in das Pflanzloch geben. Dieses mit Schotter befüllen und mit der Hand andrücken. Darauf achten, dass der Wurzelballen eben zum gewachsenen Boden ist.
 - Ist der Wurzelballen zu tief gepflanzt, kann der Sprosshals verfaulen, was zum Absterben der gesamten Pflanze führt.
 - Ist der Wurzelballen zu hoch gepflanzt, trocknen die Wurzeln im oberen Bereich schneller aus, was ebenfalls zum Absterben der gesamten Pflanze führen kann.



Arbeitsschritte zur Pflanzung einer Staude
(Fotos: Lisa Fichtenbauer)

Einschlämmen/Einwässern

- Sind alle Pflanzen fachmännisch gepflanzt, ist der nächste Arbeitsschritt das ordentliche Einwässern, auch Einschlämmen genannt.
- Durch Einschlämmen wird verhindert, dass der Wurzelballen austrocknet und es wird eine Verbindung zwischen Wurzelballen und gewachsenen Boden hergestellt.

Variante 1b - Inselartige Neuanlage

Material und Werkzeug:

- Bagger
- Pritschenfahrzeug oder Anhänger
- Spaten
- Eisenrechen
- Spitzschaufel
- 0/16 „dreckiger“ Wandschotter
- Qualitätskompost A+

Auf Teilflächen mit einer Größe von mindestens einem Quadratmeter wird der Boden abgetragen. Dafür werden 15-20 cm abgetragen und mit dem Wandschotter wieder aufgefüllt. Grobplanum mit Baggerschaufel, Feinplanum mit Eisenrechen und Schaufel.

Dann wird maximal 1 cm Qualitätskompost A+ aufgebracht um den Samen Nährstoffe zur Keimung zu liefern.

Bei Baggerarbeiten ist immer darauf zu achten, dass durch das Gewicht der Maschine eine hohe Verdichtung auf der Wiesenfläche entsteht, die zu unerwünschten Kleebewuchs führen kann (Klee und Breitwegerich sind Zeigerpflanzen für dichten

Boden). Daher ist es zu empfehlen, wenn möglich auch die befahrenen Bereiche abzuziehen.

Nach der Saatbeetvorbereitung wird mit regional-typischem und standortsangepasstem Wiesensaatgut angesät (siehe „Handeinsaat“). Zusätzlich können auch vorgezogene Wildstauden eingepflanzt werden.

Variante 2 - Neuanlage mit Ansaat

Standortfrage

Welche Pflanzen zum ausgewählten Standort passen, sollte vor jeder Neuanlage überprüft werden: Höhenlage, Exposition, Lichtverhältnisse, Feuchtigkeit sowie Nährstoffgehalt, Bodenreaktion (sauer / basisch) oder mineralische Körnungen (kalkhaltig / silikatisch) sind ausschlaggebend dafür, wie sich die Pflanzen entwickeln. Auch die Konkurrenz durch andere Pflanzen oder die durch den Menschen gewünschte Nutzung sollten berücksichtigt werden. Wenn alle Ansprüche der Pflanzen an den Standort bedacht und unerwünschte Arten minimiert wurden, kann sich langfristig eine artenreiche blühende Pflanzengesellschaft und somit ein Lebensraum für Insekten entwickeln.

14



*Inselartige Neuanlage mit Ansaat
(Foto: Carolin Klar)*



Beispiel von neuangelegten Inseln im Folgejahr (Foto: Bianca Berchtold)

Boden bzw. Saatbeet vorbereiten

Je sorgfältiger der Boden vorbereitet wird, desto weniger Zeit wird später für die Pflege benötigt. Beim Herstellen eines Saatbeetes für eine Naturwiese ist neben dem geeigneten Standort die Wahl des richtigen Materials ausschlaggebend. Vor einer Aussaat sollte der Boden gründlich vorbereitet werden, wobei es besser ist zu mager zu starten als zu nährstoffreich, da man leicht nachträglich Nährstoffe einbringen kann, einmal vorhandene Nährstoffe wieder zu entfernen hingegen nur mit großem Aufwand oder viel Zeit möglich ist.

Variante 2a - kompletter Bodenaustausch

Material und Werkzeug

- Absperrung oder Verkehrszeichen mit Hinweis auf Bauarbeiten, wenn die Bauarbeiten straßennah stattfinden
- Bagger
- Pritschenfahrzeug oder Anhänger
- Spaten
- Spitzschaufel
- Eisenrechen

Bei einem kompletten Austausch wird der Boden bis zu 25 cm Tiefe (je nach Beschaffenheit) ausgehoben. Ist der vorhandene Boden eher durchlässig, also gröber beschaffen (0/20 - 0/32), reicht ein Abtrag von 10-15 cm. Ist der Boden eher feinkrümelig mit hohem Lehm-, Löss- oder Tonanteil, ist ein Abtrag von 20-25 cm erforderlich, um Staunässe zu verhindern.

Abhängig von der Struktur des vorhandenen Bodens sowie von der Beschaffenheit des mineralischen Schüttguts des Schotterwerks ist ein ein- oder zweischichtiger Bodenaufbau möglich. Begutachten Sie am besten vorher das Schottermaterial im Schotterwerk: Die Sieblinien der Materialien können von Schotterwerk zu Schotterwerk variieren.

Material

- 0/32 Schotter
- 0/16 „dreckiger“ (ungewaschener!) Wandschotter
- Qualitätskompost A+

Arbeitsschritte

1. Oberboden je nach Humusgehalt 10-25 cm abtragen.



Rasensoden und je nach Beschaffenheit Boden abtragen. (Fotos: Carolin Klar)

2. Je nach Struktur des Unterbodens und Materialbeschaffenheit des Schotters ein- oder zweischichtigen Aufbau wählen.
3. 0/32 gewaschenen Schotter als untere Tragschicht einbauen.
4. Grobplanum mit Baggerschaufel und Schaufel.
5. Obere 5 cm mit 0/16 „dreckigem“ Wandschotter auffüllen.
6. Grobplanum mit Schaufel und Rechen.
7. ~ 0,5 cm Qualitätskompost A+ darüberstreuen, Schotter sollte noch sichtbar sein
8. Mit Eisenrechen einrechen

Variante 2b - Veränderung der Bodenbeschaffenheit

Bei dieser Variante ist es das Ziel, die Struktur des vorhandenen Bodens zu verändern. Sind im Boden größere Körnungen zu sehen und ist der Nährstoffanteil eher gering, ist ein kompletter Abtrag des Bodens nicht notwendig. Es reicht, die oberste Rasensode abzutragen.

Arbeitsschritte

Material und Werkzeug

- Anstatt eines Baggers ist der Einsatz eines Sodenschneiders möglich
- Bodenfräse
- Holz- oder Eisenrechen
- 0/16/ „dreckiger“ (ungewaschener!) Wandschotter
- Qualitätskompost A+

1. Rasensode (5-10 cm) abtragen.
2. Fläche in Abständen von mind. zwei Wochen zwei- bis dreimal fräsen.
3. Nach jedem Fräsvorgang Wurzel- und Pflanzenreste ausrechen.
4. Beim letzten Fräsvorgang (vor der Aussaat) max. 5 cm tief fräsen, damit tiefer liegende Samen nicht an die Oberfläche gelangen und nicht zu keimen beginnen.
5. Wurzel- und Pflanzenreste herausrechen.
6. 0/16 Betonschotter 5-10 cm auffüllen und einfräsen. **(Achtung: nicht zu tief - 5cm!)**
7. Feinplanum mit Schaufel und Rechen
8. ~ 0,5 cm Qualitätskompost A+ darüberstreuen, Schotter sollte noch sichtbar sein.
9. Mit Eisenrechen einrechen.
10. Weiter ab „Handeinsaat“.



Handeinsaat

Material und Werkzeug

- Saatgut (2 - 4 g/m²)
- Grammwaage
- Zwei Kübel
- 0/2 Sand (trocken!). Beigemengter Sand erleichtert die Handeinsaat und durch sein Gewicht werden die Samen nicht so leicht vom Wind vertragen.
- Ev. Aussaatschale zum Umhängen.
- Bei kleinen Flächen eine Holzplatte (um im Randbereich das Saatgut auf der Fläche einzusäen).
- Handwalze - wichtig für den Bodenschluss des Saatguts.
- Mulchmaterial (Holzfaser-, Stroh- oder Flachsmatte, Rasenschnitt)
- Bei Mulchmatten: Holznägel zur Befestigung
- Bewässerungsschlauch mit -brause
- Infotafel für Bevölkerung mit Erklärung, was auf der Fläche passiert.

16

Zeitpunkt

Die Aussaat erfolgt im Frühling (März-Mai) oder im Herbst (September-Oktober). Die trockenen Sommermonate sind nicht geeignet, da es für die Keimung wichtig ist, dass das Saatgut die ersten sechs Wochen durchgängig feucht ist.

Arbeitsschritte

1. Saatgutmischung gut durchmischen.
2. Erforderliche Saatgutmenge abwägen (2 - 4 g/m²).
3. Abgewogenes Saatgut mit Sand vermischen - Verhältnis 1:5 (Saatgut:Sand).
4. Saatgut-Sand-Gemisch halbieren und in zwei Kübel geben.
5. Eine Hälfte breitwürfig aussäen:
 - Gemisch bei größeren Flächen regelmäßig durchmischen, damit es nicht zur sog. Entmischung von großen und kleinen Samen kommt.
 - In gleichmäßigen Abständen über die Fläche in Längsrichtung hin- und zurückgehen.
 - Bei größeren Flächen die Aussaatbreite z.B. mit Holzstangen auslegen.
 - Saatgutportionen mit Zeige-, Mittelfinger und Daumen nehmen.
 - Saatgut mit der Handfläche nach oben zeigend breit auswerfen.
 - An den Rändern eine Holztafel (o.ä.) zur Fläche halten lassen, damit das Saatgut beim Ausbringen im Saatbeet und nicht daneben z.B. auf versiegelter Fläche landet.
6. Andere Hälfte in gleicher Weise in Querrichtung gehend ausstreuen.

7. Gesamte Fläche mit der Handwalze walzen:
 - Handwalze auf der Fläche nachziehen.
 - Handwalze nicht schieben, da sonst die Fußabdrücke auf der Fläche zu sehen sind (verleitet zur Nachahmung) und sie uneben wird.
 - Das Glätten der Fläche ist auch für die spätere Mahd wichtig.
8. Sind Kombinationen mit Wildstauden oder heimischen Gehölzen vorgesehen, können nun diese gepflanzt werden.
9. Bei kleinen Flächen, wo der Bodenschluss mit einem Brett oder einer Schaufel hergestellt wird statt mit der Handwalze können die Wildstauden auch vor der Ansaat gepflanzt werden.
10. Die Fläche rund um die Wildstauden wird noch einmal nachgesät, da hier durch das Setzen der Pflanzen die Samen verschüttet wurden.



Die Bereiche rund um die gesetzten Pflanzen werden noch nachgesät. (Foto: Sabine Czak)



Hand-Einsaat (Foto: Carolin Klar)



Anwalzen des Saatguts für einen guten Bodenschluss. (Foto: Carolin Klar)

Setzen von Wildstauden

Material und Werkzeug

- Krampen, Haue oder Hacke
- Pflanzschaufel
- Schubkarren
- Wasseranschluss in der Nähe
- Bewässerungsschlauch ohne Brause oder Gießkanne
- Pflanzen, die für den Standort geeignet sind

Arbeitsschritte:

- a. siehe „Aufwertung einer bestehenden Fläche“ (ab drittem Arbeitsschritt „Die Stauden vor dem Pflanzen gut einwässern“).
- b. Größe der Fläche und Anzahl der Pflanzen beachten:
 - Neuanlage ergänzend zur Ansaat: zwei bis vier Stauden pro m².

Das Praktische an Wildstauden ist: man braucht sich nicht viel um sie zu kümmern. Dennoch ist die richtige Pflege wichtig!

(siehe „Anwuchs und Entwicklungspflege“)



Glockenblumen und Kuckucks-Lichtnelke in einjähriger Wiese (Foto: Lisa Fichtenbauer)

Mulchen

Um das Saatgut zu schützen und die Keimlinge als Starthilfe mit Nährstoffen zu versorgen, kann das Saatbeet in einem letzten Schritt mit einer dünnen Mulchschicht bedeckt werden. Die ist eher auf kleinen Flächen oder Flächen neben Straßen nötig.

Material und Werkzeug

- Streugut (Stroh, Streu, Rasenschnitt, Flachs) oder
- Mulchmatten (z.B. Holzfaserplatten), Holznägel zur Befestigung
- Hammer oder Fäustel
- Schere oder Teppichmesser



Mulchen mit Stroh zum Schutz des Saatguts. (Foto: Carolin Klar)



Holzfaserplatten auf Verkehrsinsel (Bild: Lisa Fichtenbauer)

Arbeitsschritte

a. Streugut

- Streugut etwa 1-2 cm dick gleichmäßig auf der Fläche verteilen.
- Bei einer Mulchschicht mit Stroh und Variante 2a (kompletter Bodenaustausch): Da Stroh dem Boden viele Nährstoffe entzieht, sollte man bei Verwendung einmalig Hornspäne als organischen Dünger auftragen, bei einer Frühlingsaussaat im Frühsommer 10-20g/m² Hornspäne auf die Fläche streuen. Bei einer Herbstaussaat die Hornspäne im nächsten Frühling streuen.
- Bei Variante 2b (Veränderung der Bodenbeschaffenheit) keine Hornspäne verwenden.

b. Mulchmatten

- Mit Holzschlägeln gut befestigen.
- Holzfaserplatten, Flachsmatten
- Auf Mittelinseln oder Straßenbegleitgrün im Hinblick auf die Verkehrssicherheit (da Streugut verweht werden kann) Mulchmatten auslegen.

Vorteile durch Mulchen

- Schutz vor schneller Austrocknung der Keimlinge durch Sonne und Wind.
- Nährstoffeintrag zum Ankeimen.
- Schutz vor Wegspülen der Samen bei starkem Regen.
- Schutz vor Saatgutverlust durch Vogelfraß.
- Streugut oder Mulchmatten werden zersetzt. Daher ist kein Entfernen und Entsorgen notwendig.

Einwässern

Warum?

- Damit die Samen einen noch besseren Bodenschluss haben.
- Wurden Wildstauden gepflanzt verhindert dies das Austrocknen des Wurzelballens und es wird eine Verbindung zwischen Wurzelballen und Boden hergestellt.
- Damit die Mulchschicht am Boden haftet und nicht verweht wird.
- Bei längeren Trockenperioden: Damit die Keimlinge nicht austrocknen und absterben.

Wie?

- Mit einer Bewässerungsbrause.
- Wasserdruck darf nicht zu stark sein - Vorsicht vor dem Ausschwemmen des Saatguts.
- Flächig bewässern und jeden Bereich zweimal durchwässern (bspw. von rechts nach links und wieder zurück).

Wann?

- Bei längeren Trockenperioden während der Keim- und Anwuchsphase: in den Morgen- oder Abendstunden - einmal am Tag.
- Keinesfalls in den Mittagsstunden wässern - Verbrennungsgefahr für die Keimlinge und hohe Verdunstung des Wassers durch Hitze.



Einwässern mit Bewässerungsbrause.



Erste Keimlinge unter der Mulchschicht nach wenigen Wochen.



Wichtig: Bevölkerung informieren!

Variante 3 - Neuanlage mit Staudenpflanzung

Staudenbepflanzungen mit (in Österreich) heimischen Wildpflanzen werden langfristig angelegt und bieten auch manchen Spezialisten unter den Insekten Lebensraum. Diese eignen sich besonders als Ersatz für gärtnerische Gestaltung mit Sommer- oder Wechselblüher. Durch den geringeren Pflegeaufwand wird mittelfristig Arbeitszeit gespart. In den ersten Jahren bei einer Neuanlage sind noch mehr Pflegedurchgänge notwendig, bis sich der Pflanzenbestand zusammengewachsen und den Großteil der Fläche bedeckt hat. Danach reduziert es sich auf einen Pflegedurchgang mit Rückschnitt der Stauden im Frühjahr und ein bis zwei weiteren Pflegedurchgängen, je nach Unkrautwuchs im Sommer und Herbst. Aber der Aufwand lohnt sich!

Material und Werkzeug

- Bagger
- Pritschenfahrzeug oder Anhänger
- Spaten
- Spitzschaufel
- 0/16 „dreckiger“ Wandschotter
- Qualitätskompost A+
- Rechen
- Krampen, Haue oder Hacke
- Pflanzschaufel
- Schubkarren
- Wasseranschluss in der Nähe oder Bewässerungstank
- Bewässerungsschlauch ohne Brause oder Gießkanne
- Pflanzen, die für den Standort geeignet sind

- Bodenvorbereitung: Vorbereitend muss der Boden gelockert und von Beikräutern befreit werden. Je nach Pflanzenauswahl können Böden abgemagert oder vorsichtig mit Nährstoffen angereichert werden. Durch Schotter, Splitt, Quarzsand oder Lavamaterialien (z.B. Bims, Lecabruch) können tonige Böden durchlässiger werden, Nährstoffe sind ausreichend in einer dünnen Schicht Qualitätskompost A+ vorhanden
- Staudenanzahl: etwa fünf bis sieben Stauden pro m².
- Setzen Sie inselartig Pflanzengruppen von hohen und auffälligen Leitstauden (z.B. Königskerze, Baldrian). Passende Begleitpflanzen unterstreichen diese und Bodendecker wie Storchnabel oder Frauenmantel vervollständigen das Konzept
- Pflanzung: siehe „Variante 1a: Pflanzung von heimischen Wildstauden“
- Mulchen mit organischen Materialien (Holzhäcksel, Holzfasern, Schäben von Hanf oder Flachs) oder mineralischen Materialien (Sand, Splitt,

Kies, Lavagestein)- **kein Rindenmulch**

- Bei richtiger Pflanzenauswahl ist gießen kaum notwendig, nur bei langen Trockenperioden im Sommer, dann gilt - lieber seltener, aber durchdringend gießen.
- Erhaltungspflege: zwei - dreimal ein kurzer Pflegedurchgang um unerwünschte Pflanzen zu entfernen, ein Rückschnitt der Stauden im Frühjahr und eine Erneuerung der Multschicht je nach Bedarf



Verkehrsinsel bepflanzt mit heimischen Wildstauden (Kartäusernelke, Schafgarbe, Baldrian) (Foto: Astrid Glück)



Mit trockenheitsverträgliche Stauden wie z.B Natternkopf und Leinkraut kann man auch Extremstandorte zum Blühen bringen (Foto: Sabine Czak)

Pflege der Wiesentypen erfordert Fingerspitzengefühl

Damit sich langfristig eine intakte Pflanzengesellschaft entwickeln kann, brauchen auch die Wildpflanzen eine gewisse Pflege. In den ersten drei Jahren sind noch mehrere Pflegeschritte durchzuführen, danach wird die Arbeit immer weniger. Man unterscheidet zwischen Anwuchspflege, Entwicklungspflege und Erhaltungspflege. Die An-

wuchspflege betrifft die ersten sechs Wochen nach der Aussaat, die Entwicklungspflege den anschließenden Zeitraum bis zum dritten Jahr. Bis dahin sollten sich die ausgesäten Pflanzen ausreichend entwickelt und auf der Fläche etabliert haben. Ab dem dritten Jahr beginnt die weniger aufwändige Erhaltungspflege.

Hinweis

Wurden im Zeitraum der Anwuchs- und Entwicklungspflege die richtigen Maßnahmen gesetzt, zeigt sich das im zweiten oder dritten Entwicklungsjahr. Der Druck unerwünschter Beikräuter ist geringer und die gesäten Pflanzen haben sich auf der Fläche gut etabliert. Eine artenreiche Pflanzengesellschaft kann entstehen. Allgemein gilt: auf eine naturnahe, angepasste Pflege zu setzen.

19

Anwuchspflege

Achten Sie die ersten sechs Wochen nach der Aussaat auf die Witterungsverhältnisse. Für eine optimale Keimung sollte die Fläche ausreichend feucht gehalten werden. Fällt kaum Niederschlag und wird das Erdreich trocken, sollte die Fläche ausreichend bewässert werden - am besten in den Morgenstunden.

Es gilt: Weniger oft, dafür ausreichend wässern. Die Pflanzen wurzeln so tiefer und finden auch während längerer Trockenperioden noch Wasser.

Ist ein Bewässern der Flächen aus Zeitgründen oder aufgrund der Flächengröße nicht umsetzbar, ist das nicht problematisch. Es ist lediglich mehr Geduld erforderlich. Denn Wildblumensamen sind sehr resistent gegenüber Feuchtigkeitsschwankungen und entwickeln sich trotzdem, nur eben ein bisschen langsamer.

Entwicklungspflege

Die ersten Samen keimen erst nach einigen Wochen. Besonders Wildblumen wachsen langsam. Regelmäßige Begehungen und Pflege sind unumgänglich. Ziel der Entwicklungspflege ist, die Fläche von konkurrenzstarken einjährigen Arten (weißer Gänsefuß, Melde) oder Wurzelunkräutern (Quecke, Stumpfblättriger Ampfer) freizuhalten. Noch vor dem Aussamen werden unerwünschte Beikräuter entfernt. Neu angelegte Flächen mit Bodenaustausch sind etwa zehn bis zwölf Wochen nach der Aussaat zu besichtigen und gegebenenfalls von Unkraut zu befreien.

Auf abgemagerten Flächen mit Bodenveränderung und Einfräsung mineralischen Schüttgutes sollte nach etwa sechs bis acht Wochen eine Besichtigung und bei starkem Beikrautwuchs eine Pflege durchgeführt werden.

Ansonsten muss im ersten Jahr nur einmal gemäht werden: nämlich im Herbst, wenn die Pflanzen ihre Samen ausgestreut haben. Die Mahd nach einigen Tagen entfernen, damit der Boden weiterhin nährstoffarm bleibt. Dann kann sich auf Dauer eine Wildblumenwiese entwickeln.

Pflegegänge

Schröpfungsschnitt: Häufig kommen im Boden schlummernde Samen von konkurrenzstarken Gräsern oder einjährigen, wuchskräftigen Pflanzen auf. Das trifft vor allem dann zu, wenn nach dem Abtragen der Vegetationssoden auf das vorhandene Erdreich eingesät wird. Um die junge Wildblumenwiese gegen unerwünschten Aufwuchs zu schützen, kann ein Schröpfungsschnitt durchgeführt werden: Sieht man den Boden von oben betrachtet nicht mehr, bei einer Wuchshöhe von etwa 30 cm, wird auf mind. 10 cm Höhe abgemäht und das Schnittgut sofort entfernt. So bleibt den langsamer wachsenden, ausdauernden Kräutern genug Licht, um sich weiter zu entwickeln.

20

Wichtig: Qualitätskompost A+ gemäß Kompostverordnung verwenden!

Dieser erreicht bei der mikrobiellen Zersetzung Temperaturen von 60-70 Grad Celsius. Damit wird der Kompost hygienisiert und unerwünschte Samen und Keime werden abgetötet. Wird bei der Anlage steriler Qualitätskompost A+ mit mineralischem Schüttgut gemischt, ist ein Schröpfungsschnitt im ersten Jahr nicht erforderlich und der Jätaufwand bleibt überschaubar.

Jäten: Bei kleineren Flächen lassen sich problematische Arten durch Jäten entfernen. Wichtige Werkzeuge sind dabei ein Unkrautstecher für Tiefwurzler und eine Grabgabel für Flachwurzler. Das Ziel ist, die gesamte Pflanzenwurzel aus dem Erdreich zu bekommen. Es gilt: Nur jäten, was bekannt ist.

Bei starkem Aufkommen von unerwünschten Arten wiederholt sich bei beiden Varianten (Neuanlage und Bodenveränderung) der Pflegeeinsatz etwa alle zwei Monate (max. zwei- bis dreimal mal pro Jahr). Die Zeitspanne variiert je nach Unkrautdruck.

Erhaltungspflege

Etwa drei Jahre nach der Neuanlage folgt die Erhaltungspflege. Wurden in den Vorjahren auf der Fläche aufkommende unerwünschte Arten entfernt, hat sich eine flächendeckende vielfältige Lebensgemeinschaft aus den gesäten Wildblumen entwickelt. Je nach Wiesentyp sollte die Fläche idealerweise nur ein- bis zweimal auf eine Höhe von mind. 10 cm geschnitten werden (frühestens nach der ersten Blüte etwa Ende Juni und nach der zweiten Blüte etwa Ende September). Der ideale Mähzeitpunkt kann je nach Region, Witterung und Zielarten variieren. Das Mähgut erst nach einigen Tagen entfernen, so können die Samen nachreifen und ausfallen. Unerwünschte Arten frühzeitig eindämmen.

Mahd

■ Die **Schnitthäufigkeit** ist abhängig vom Wiesentyp und der Wüchsigkeit. Bei magerem Substrat und sonnigem Standort ist ein Schnitt im August oder September ausreichend. Bei stärkerem Aufwuchs sind bis zu zwei Schnitte notwendig (etwa Ende Juni und September). Flächen mit viel Unkraut werden häufiger gemäht (siehe „Schröpfungsschnitt“).

- Das **Schnittgut einige Tage liegen lassen**. Die reifen Samen fallen auf die Fläche und keimen im selben oder im Folgejahr. Der Artenreichtum ist somit für das Folgejahr gesichert.
- In jedem Fall das **Mähgut abtransportieren**, um einen Nährstoffeintrag zu vermeiden.
- Eine Variation des Schnittzeitpunktes über die Jahre fördert die Artenvielfalt.
- Eine **Schnitthöhe** von rund 10-12 cm ist ideal für Kleintiere nahe am Boden und die Rosetten der Pflanzen werden geschont.
- Spätestens im Oktober sollte der letzte Schnitt erfolgen. Ausnahme: feuchte Streuwiesen. Diese werden zur leichteren Bewirtschaftung teilweise erst bei gefrorenem Boden gemäht. Das Mähgut nach einigen Tagen entfernen.
- **Abschnittweise mähen:** 5-25 % der Flächen werden nicht sofort gemäht, sondern erst beim nächsten Pflegegang.
- Als Rückzugsmöglichkeit für Insekten können über den Winter Teilbereiche stehen gelassen werden. Im Frühjahr sind diese dann zu mähen und das Schnittgut ist zu entfernen. Die Bereiche sollten im Sinne einer „gestaffelten Mahd“ von Jahr zu Jahr auf der Fläche variieren. Säume können in wechselnden Teilbereichen sogar nur jedes zweite bis dritte Jahr gemäht werden.
- **Kein Mulchen** - beim Mulchen können bis zu 80% der Insekten und Kleintiere vernichtet werden.
- **Insektenfreundliche Mähtechnik:** Auf Zeitpunkt, Witterung und Geschwindigkeit, sowie geeignete (insektenfreundliche) Geräte achten
- keinen Saugmäher und keinen Freischneider verwenden
- **Insektenfreundliche Mähgeräte:** Balkenmäher, Spindelmäher, Handsense, auch möglich: Motorsense mit rotierendem Schneidwerkzeug

Mähregime verschiedener Wiesentypen

Extensive Mähwiese: zweimalige Mahd; Schnitthöhe etwa 10 cm

Magerrasen: einmalige Mahd; Schnitthöhe etwa 10 cm

Feuchtwiesen: ein- bis zweimalige Mahd; Schnitthöhe etwa 10 cm

Blühflächen mit Ackerwildkräutern: einmalige Mahd im Herbst; Schnitthöhe etwa 10 cm; Schnitthöhe etwa 10 cm

Kräuterrasen und Schotterrasen: Mahd fünf bis zehn mal im Jahr; Schnitthöhe etwa 4 cm

Säume: Mahd alle ein bis drei Jahre; Schnitthöhe etwa 10 cm

Pflege - Zusammenfassung

- **Wässern:** Bei anhaltender Trockenheit morgens oder abends wässern. Viel und dafür weniger oft!
 - Bei Pflanzung im Herbst sollten die Witterungsverhältnisse (morgendlicher Tau) ausreichen, nur bei langen Trockenphasen bewässern.
 - Kommen **unerwünschte Arten** zuerst auf, sollten diese regelmäßig mit der Hand entfernt werden (weißer Gänsefuß, Winden, Knöterich-Arten, Melde, Stumpfblättriger Ampfer, Quecke, Hirsearten).
 - Die ersten Samen keimen erst nach einigen Wochen. Besonders Wildblumen wachsen langsam.
 - Ein **Pflegeschnitt** in den ersten Jahren ist meistens sinnvoll, um die Gräser zurückzudrängen und so ein Überwuchern zu verhindern. Wenn der Bewuchs etwa 30 cm hoch ist und man von oben den Boden nicht mehr sieht, ist der richtige Moment für einen Pflegeschnitt, auch Schröpschnitt genannt: Das Mähgerät dafür auf ca. 10 cm Höhe einstellen, um die Rosetten (Pflanzenbasis) der Jungstauden und Kräuter nicht zu beschädigen.
 - **Insektenfreundliche Mähgeräte:**
 - Balkenmäher, Sense oder Spindelmäher statt Saug-, Schlegel-, oder Sichelmäher.
 - Keinesfalls Fadenmäher oder Motorsense mit Faden, rotierende Messer oder Kreiselmäher sind ok.
 - **Mähfrequenz:** maximal zweimal pro Jahr (außer bei Aushagerungsflächen). Bei Flächen mit magerem Bewuchs einmal pro Jahr.
 - **Mähzeitpunkt:**
 - Falls notwendig, früher Pflegeschnitt/Schröpschnitt (März/April)
 - Mahd danach ab Mitte Juni, ev. auch erst im August/Anfang September - je nach Bewuchs und Artenzusammensetzung.
 - **Gestaffelte Mahd:** eine zeitliche um etwa zwei bis drei Wochen versetzte Mahd auf Teilflächen bietet der Tierwelt Restflächen mit Nahrung und Ausweichmöglichkeiten. Wo es möglich ist, sollten Rückzugsstreifen abschnittsweise wechselnd auch über den Winter stehen gelassen werden.
 - **Mähgut** einige Tage liegen lassen und dann unbedingt abtransportieren, um Nährstoffeintrag zu vermeiden. **Keinesfalls Mulchen!**
 - **Keine chemisch-synthetischen Dünger oder Pestizide verwenden.** Allgemein sollte bei artenreichen Blumenwiesen darauf verzichtet werden, Düngemitteln wie Mist, Jauche oder Hornspäne (Ausnahme: einmalig bei Mulchen mit Stroh) zu verwenden und somit Nährstoffe einzubringen!
 - Die Fläche regelmäßig beobachten und schauen, welche Arten dort aufkommen.
 - Kommen wüchsige oder konkurrenzstarke Pflanzen wie Gräser auf? Diese bei Bedarf entfernen.
- Sind (invasive) Neophyten vorhanden?
Diese unbedingt entfernen! Weitere Infos dazu unter: www.salzburg.gv.at/neophyten

Hier eine Auswahl an unerwünschten Arten (als Keimling/Rosette und in Blüte), auf die Sie bei der Pflege von Naturwiesen Acht geben sollten. Kurzlebige krautige Pflanzen, einjährige Gräser und ausdauernde Unkräuter und Gräser werden dabei unterschieden.

Kurzlebige krautige Pflanzen

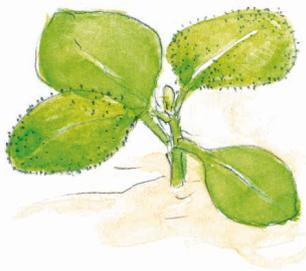


Gemeine Melde
Atriplex patula





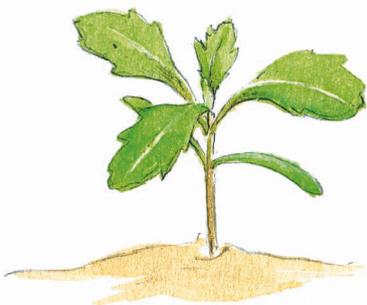
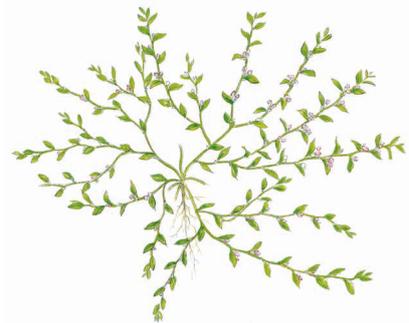
Weißer Gänsefuß
Chenopodium album



**Einjähriges
Berufkraut**
Erigeron annuus

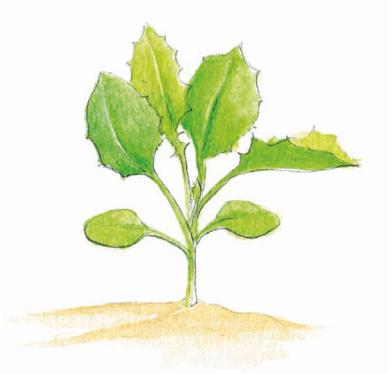


Vogel-Knöterich
Polygonum aviculare



**Gemeines
Greiskraut**
Senecio vulgaris

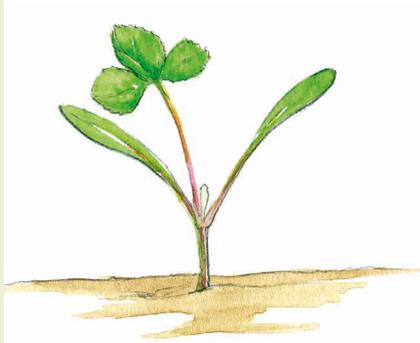




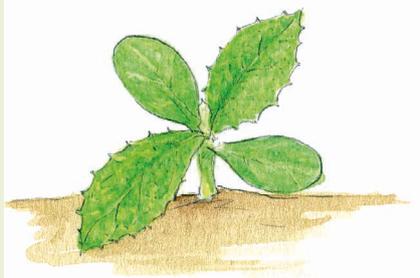
Kohl- Gänse Distel
Sonchus oleraceus



Ausdauernde krautige Pflanzen



Giersch
Aegopodium
podagraria



Acker-Kratzdistel
Cirsium arvense



**Stumpfblättriger
Ampfer**
Rumex obtusifolius



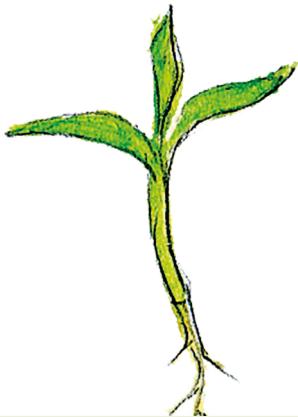


Rot-Klee
Trifolium pratense



24

Kurzlebige Gräser



Hühnerhirse
Echinochloa
crus-galli



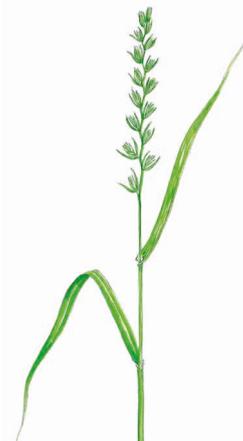
**Kletten-
Borstenhirse**
Setaria verticillata



Ausdauernde Gräser



Quecke
Elymus repens





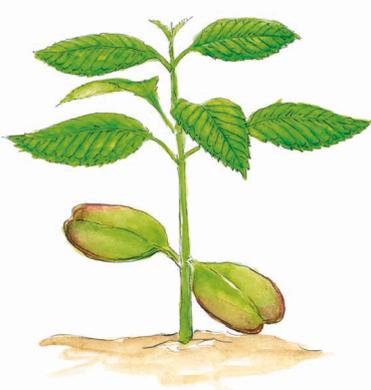
Ackerschachtelhalm
Equisetum arvense



Invasive Neophyten



Beifuß-Traubenkraut
Ambrosia artemisiifolia



Drüsiges Springkraut
Impatiens glandulifera



Kandadische Goldrute
Solidago canadensis



Fehlerquellen

Häufige Gründe, warum eine Blumenwiese nicht ausreichend blüht:

- Der **Boden** wurde nicht ausreichend auf die Ansprüche des Saatguts vorbereitet. Wurde Oberboden entfernt? Wurde Schotter mit ausreichend Feinanteilen (Schluff) verwendet? Wurde ein feinkrümeliges Saatbeet vorbereitet? Wurde für die oberen 2-3 cm Qualitätskompost A+ gemäß Kompostverordnung verwendet?
- **Saatgut** wurde nicht an die Bodenbeschaffenheit oder den Standort angepasst. Zusammensetzung der Arten und Ziellebensraum beachten (mager/nährstoffreich, trocken/frisch/feucht).
- Die **Funktion** der Fläche entspricht nicht dem gewünschten Ziel (Sichtschutz, Betretbarkeit, Repräsentation, Sickermulde, ...)
- **Pflege** zur falschen Zeit oder falsch durchgeführt

Probleme und Lösungen auf einen Blick

Seit Projektbeginn von „Natur in der Gemeinde“ konnten zum Thema „Ansaat und Pflege von Naturwiesen“ erste Erfahrungswerte und Rückmeldungen von Privatpersonen, als auch von Gemeinden gesammelt werden.

Fehlerquellen bei der Aussaat

Die Aussaat erfolgte in eine bestehende Wiese oder Rasen.

Streut man das Saatgut auf eine bereits bewachsene Fläche, so haben die Samen kaum eine Chance zu keimen und sich durchzusetzen. Die meisten in klassischen Naturwiesen gern gesehene Kräuter sind Lichtkeimer. Sie können sich unter dem bestehenden Bewuchs nicht durchsetzen. Eine Aussaat kann nur auf offenem, zuvor gelockertem Boden gelingen - ähnlich wie bei der Anlage eines Rasens.

Das Saatgut wurde zu tief eingereicht oder mit Erde bedeckt.

Dadurch schmälert man ebenfalls den Erfolg, weil Wiesenblumen Lichtkeimer sind. Besser ist es, das Saatgut auf den zuvor gelockerten, feinkrümeligen Boden zu streuen und ihn danach mit einer Handwalze anzuwalzen oder mit auf die Füße geschnallten Brettern festzudrücken.

Es wurde zu viel Saatgut ausgestreut.

Es genügen 3-5 g Saatgut pro m². Wird zu viel Saatgut ausgestreut, behindern sich die Pflanzen gegenseitig und nehmen sich Licht und Nährstoffe weg. Um eine gelungene Verteilung bei der Aussaat zu erreichen, ist es hilfreich, das Saatgut im Verhältnis 1:5 mit Sand zu vermischen und erst dann auszusäen.

Der Aussaatzeitpunkt war ungünstig.

Ab Ende Mai steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Aussaat aufgrund von zu hohen Temperaturen und Trockenperioden scheitert und nicht wie gewünscht keimt und wächst. Im Herbst hingegen tragen die

kürzere Tageslänge, Morgentau und Nebel dazu bei, das Saatbett feucht zu halten. Gleichzeitig sind die Bodentemperaturen noch hoch genug, um den Keimvorgang einzuleiten.

- Die heißen Sommermonate sind weniger geeignet!
- Regionaltypisches Saatgut ist zwar an die Klimaverhältnisse angepasst, trotzdem ist es sinnvoll, die feuchteren Monate September bis Mai für die Aussaat zu nutzen. Der Anwuchserfolg und die Deckung werden schneller erreicht.
- Das Saatgut zu einem windstillen Zeitpunkt ausbringen, damit es auch auf der gewünschten Fläche keimt.
- Wählen Sie für die Aussaat möglichst einen Zeitpunkt vor einer länger andauernden Regenphase.

Empfohlener Aussaat-Zeitraum:
März bis Ende Mai und Ende August
bis Mitte Oktober

Die ausgewählte Fläche hatte bereits Potenzial zur Wildblumenwiese.

Nicht immer muss eine Blumenwiese durch eine Aussaat neu angelegt werden. Oftmals kommen auf bestehenden Flächen bereits Kräuter wie Schafgarbe, Wiesenknopf oder Witwenblume vor, die durch zu häufige Mahd nicht zur Blüte kommen können. Daher werden sie oft nicht bemerkt. Durch eine Pflegeumstellung mit zweimaliger Mahd und Entfernung des Mähgutes entsteht ohne großen Aufwand eine artenreiche Blumenwiese. Pflanzenarten vor Neuanlage unbedingt aufnehmen und dann entscheiden ob Pflegeumstellung oder Neuanlage durchgeführt wird.

Saatgut nicht mehr keimfähig

Samen die zu lange oder falsch gelagert werden verlieren ihre Keimfähigkeit. Saatgut daher möglichst zeitnah ausbringen (nicht länger als 2 Jahre, höchstens 3 Jahre aufbewahren). Saatgut an einem kühlen, trockenen und dunklen Ort lagern. Bei größeren Projekten eine Keimprobe in einem kleinen Gefäß durchführen. Sollten Sie alles nach Angaben des Herstellers durchgeführt haben und gingen die Samen dennoch nicht auf, kann die Ware beim Saatguthersteller reklamiert werden.

„Falsches“ Saatgut

Was sich im ersten Jahr oft als regelrechte Blütenexplosion präsentiert, verschwindet in den Folgejahren plötzlich. „Bienenweiden“, „Nützlingsweiden“ und andere blumige Namen auf der Saatgutpackung täuschen oft darüber hinweg, dass es sich beim Inhalt meist nicht um mehrjähriges heimisches Wildblumensaatgut handelt.

Sonnenblumen, Bienenfreund, Schmuckkörbchen, Studentenblumen oder Zinnien sorgen zwar im ersten Jahr für Freude bei vielen Menschen. Die Blütenpracht nimmt aber in den Folgejahren ab, weil es sich um meist einjährige Kulturpflanzen

oder „Exoten“ und keine Wildpflanzen handelt. Um eine dauerhafte Blüte zu erreichen, müssen die Flächen also wieder umgebrochen und jährlich neu angelegt werden, was einen hohen Kosten- und Zeitaufwand bedeutet.

Diese Bienen- oder Schmetterlingsweiden bieten den Spezialisten unter den Insekten kaum Nahrung. Werden Flächen mit heimischem Wildblumensaatgut angelegt, ist diese auch für Spezialisten ein interessanter Lebensraum. Hier braucht es die ersten zwei, manchmal sogar drei Jahre Geduld.

In den Folgejahren entwickelt sich die Blütenpracht immer stärker und bleibt bei entsprechender Pflege dauerhaft erhalten. Manche Saatgutanbieter überbrücken das erste Jahr, indem sie auch Ackerwildkräuter wie Klatschmohn oder Kornblumen untermischen. Diese sorgen dann bereits im ersten Jahr für Farbe im Bestand.

Auch für landwirtschaftliche Flächen, die für ein oder zwei Jahre als Gründungs- oder Brachflächen bewirtschaftet werden, sollten heimische Ackerwildkräuter zum Einsatz kommen.

- Einjähriges und Mehrjähriges heimisches Saatgut verwenden.

Standort: Kaum Blüte und/oder keine Vielfalt

Der Boden wurde ungenügend vorbereitet oder der Standort falsch gewählt.

Bei der Änderung der Bodenbeschaffenheit wurde die Vegetationsschicht nicht abgetragen, zu selten oder seicht gefräst oder das mineralische Schüttgut tiefer als 5 cm eingebracht. Das kann dazu führen, dass im Boden schlummernde Samen (sog. Diasporen) von konkurrenzstarken Gräsern oder einjährigen, wuchskräftigen Pflanzen aufkommen.

Weitere Probleme sind: zu viele Nährstoffe im Boden oder ein zu feuchter oder schattiger Standort.

- Richtigen Standort wählen! Je sonniger und magerer, umso artenreicher.
- Vor der Aussaat auf einen unkrautfreien Boden mit gleichmäßiger Verteilung von Fein- und Grobanteilen ohne Bewuchs achten!
- Bei Neuanlagen mineralisches Schüttgut und Qualitätskompost A+ gem. Kompostverordnung verwenden.
- Schröpfschnitt bei Bedarf durchführen
- Ansiedeln von Klappertopf-Arten (*Rhinanthus alectorolophus* oder *R. minor*). Diese Pflanzen sind einjährige Halbschmarotzer und schwächen Gräser.

Wurzelunkräuter nicht entfernt

Beim Fräsvorgang wurden die im Boden vorhandenen Wurzel- oder Rhizomstücke zerkleinert und nicht ausgereicht. Das führt häufig dazu, dass sich die Wurzelunkräuter wie Ackerwinde oder Schachtelhalm potenzieren.

- Unbedingt die Wurzeln nach jedem Fräsdurchgang austrocknen lassen und von der Fläche mit einem Rechen entfernen.
- Wurzelunkräuter ausjäten, bevor sie sich zu stark vermehren.

Geduld

Besonders im ersten Jahr entspricht eine artenreiche Blumenwiese nicht gerade dem Idealbild. Manchmal müssen zwei oder sogar drei Jahre vergehen, bis sich die Fläche entwickelt.

- Nach wenigen Wochen sind die ersten Keimblätter zu sehen. Die meisten Samen benötigen jedoch rund drei Monate zur Keimung. Bis alle Samen keimen, kann auch ein ganzes Jahr vergehen. Die vollständige Entwicklung aller ausgebrachten Pflanzen kann bis zu drei Jahren dauern.
- Artenreiche Wiesen weisen einen schütterten Bewuchs auf, weit geringer als die gewohnten 95 % Deckung beim Rasen.
- Tipp: Für einen Blüherfolg im ersten Jahr können zusätzlich vorgezogene heimische Wildstauden (wie Margerite, Flockenblume, Lichtnelken, ...) gepflanzt werden.
- Die Bevölkerung informieren: z.B. durch ein Schild auf der Fläche oder durch Beiträge in der Gemeindezeitung.

27



Naturwiese in voller Blüte. (Foto: Astrid Glück)

Hangneigung

Starke Hangneigungen begünstigen Erosion und Abschwemmungen des Saatgutes. Vor der Aussaat wird der bestehende Bewuchs entfernt und die verbliebene Erde aufgelockert. So besteht die Gefahr, dass nach starken Regenfällen Saatgut und Erdreich abgeschwemmt werden. Entsprechende Maßnahmen hängen immer von der Flächengröße und der Hangneigung ab.

- Saatgut mittels Spritzbegrünung ansäen
- Fläche mit Holzfasermatten oder Kokosmatten abdecken
- Fläche mit Rundhölzern in Querrichtung fixieren

Pflege zum falschen Zeitpunkt gesetzt

Deshalb: gute Planung der Pflegeeinsätze
Um dauerhaft Erfolg zu haben, muss klar sein, wer die Fläche bewirtschaftet und wie! Es macht keinen Sinn Wildblumenwiesen anzulegen, wenn nicht im Vorhinein gewährleistet werden kann, dass die Wiese zweimal jährlich gemäht und das Mähgut abtransportiert wird. Wird die Fläche nur geschlägelt und das Pflanzenmaterial liegen gelassen, wirkt das wie eine Mulchschicht. Durch diesen Filz wachsen die Kräuter kaum hindurch. Obendrein wirkt das verrottende Pflanzenmaterial als Dünger, was der Entwicklung von Wiesenkräutern nicht entgegen kommt. Die Fläche entwickelt sich dann oft zu einem reinen Gräserbestand.

Der Pflegedurchgang wurde zu spät durchgeführt.

Dadurch können sich unerwünschte Arten stark verbreiten und die angesäten Pflanzen verdrängen.

- Rechtzeitig das Unkrautauflkommen oder den Druck durch Gräser erkennen und Schröpfschnitte und Jäten ggf. auch mehrmals im Jahr durchführen (v.a. in den ersten Jahren).

Konkurrenzpflanzen wurden zu spät entfernt.

Einjährige Unkräuter wie Melde, Gänsedistel oder Berufkraut haben ihre Samen auf der Fläche verbreitet. Die Eindämmung bedeutet für das Folgejahr einen höheren Arbeitsaufwand.

- Mittels Neuanlagen und Bodenaustausch sterile Verhältnisse herstellen.
- Auf Qualitätskompost A+ gem. Kompostverordnung achten.
- Nach der Mahd das Mähgut sofort abtransportieren, um ein Aussamen zu verhindern.
- Im Folgejahr speziell auf diese Pflanzenarten achten und vor der Samenreife entfernen.

Zu früh gemäht

Auf öffentlichen Grünflächen ist das meist die Regel: Alle zwei bis drei Wochen wird gemäht und der Artenvielfalt die Chance genommen, sich bis zur Blüte zu etablieren.

- Kräuter wie Thymian, Wiesen-Salbei, Wiesen-Margerite usw. warten nur darauf, zu blühen und ihre Samen auf der Fläche zu verteilen. Man muss sie nur lassen!
- Daher erst nach Verblühen dieser Pflanzenarten das erste Mal mähen.

Zu spät gemäht

Befinden sich die abgestorbenen Pflanzenteile noch im Mai auf der Fläche, muss diese schnellstmöglich gemäht werden. Zum einen „ersticken“ die jungen Keimlinge und zum anderen gelangen so Nährstoffe in das Erdreich.

- Bleiben über den Winter Teilbereiche der Fläche als Überwinterungsmöglichkeit für Insekten stehen, gehören diese im Frühling gemäht.

Mulchmahd: Eintrag von Nährstoffen und Verfilzung

Bei der Mulchmahd wird das Mähgut gehäckselt und bleibt auf der Fläche liegen. Dadurch kommt es zu einem Nährstoffeintrag, der die Kräuter verdrängt und Gräser begünstigt. Brennessel, Brombeeren und Co. siedeln sich in weiterer Folge an und Gräser bilden einen Filz, durch den es kaum eine Blütenpflanze schafft.

- Umstellung der Pflege von Mulchen auf Mähen.
- Keinen Saugmäher verwenden, da dieser auch alle Insekten einsaugt!
- Abtransport des Mähguts nach einigen Tagen.

Eintrag von Nährstoffen

Auf natürlichem Weg, z.B. durch Niederschlag oder die Luft, gelangen jährlich zwischen 30 und 60 Kilogramm Stickstoff je Hektar in den Boden, was ein beträchtlicher Teil ist.

- Unbedingt auf zusätzliche Düngung verzichten.
- Je nährstoffarmer die Fläche ist, umso artenreicher ist sie.

Rot- und Weißklee im Auge behalten!

Auch wenn die Generalisten-Insekten sie lieben - Rot- und Weißklee breiten sich auf der Fläche rasch aus und reichern den Boden mit Nährstoffen an (stickstoffbindende Pflanzen). Damit wird den langsam wachsenden Kräutern magerer Standorte die Etablierung auf der Fläche erschwert.

- Rechtzeitig unerwünschte Pflanzen ausjäten.

Literaturhinweis

- Sturm et al. (2018): Grünlandtypen. Quelle&Meyer Verlag Wiebelsheim.
- Witt R., Kaltofen K. (2018): UnkrautEx. Naturgarten Verlag Ottenhofen.



Notizen:

Notizen:



Kontakt und weitere Informationen

naturinsalzburg@salzburg.gv.at
www.salzburg.gv.at/naturinsalzburg



LAND SALZBURG

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union

WIR leben Land
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kofinanziert von der
Europäischen Union