

Merkblatt -

Alternativen zum Pestizideinsatz

Strauch- und Staudenbeete

N°3

Oktober 2016

Pestizidfreie
Gemeinde



Abb.1

Beete sind angepflanzte oder eingesäte Grünflächen in den Gemeinden. Sie dienen meist als Trennelemente oder zur Verschönerung des Ortsbildes. Beete können mit Sträuchern oder Stauden bepflanzt oder eingesät werden und so Grünkorridore bilden oder eine kleinräumige Ergänzung zu größeren Grünflächen in einer Siedlung darstellen.



Abb.2



In unseren Gemeinden gibt es eine Unmenge an Flächen, die als Beete angelegt werden können. Ob an öffentlichen Plätzen, entlang von Gehsteigen, an Parkplätzen, auf dem Kreisverkehr oder vor dem Bahnhof, Beete findet man fast überall. Gärtnerisch kunstvoll angelegt, stellen sie nicht nur einen schönen Blickfang dar, sondern dienen auch als kleine Lebensräume und Wanderrouten für Insekten, Kleintiere und Pflanzen auf ihrem Weg durch den Ort. Sie verbinden die größeren Grünflächen einer Siedlung miteinander und schaffen so ein harmonisches Gesamtbild.

Viele dieser Flächen wurden in der Vergangenheit mit eintönigen, nichtheimischen Pflanzen begrünt, die zwar auf den ersten Blick pflegeleicht erscheinen, meist jedoch nach nur wenigen Wochen bereits wieder durch neue Pflanzen ersetzt werden oder das Wachstum unerwünschter Pflanzen sogar fördern. Einige Beete wurden auch durch verödete Rasenflächen ersetzt, was weder visuell, noch umwelttechnisch gesehen eine attraktive Option darstellt.

Doch **das naturnahe Bepflanzen der Beete mit Sträuchern und Stauden** lässt diese Flächen schnell ästhetisch anspruchsvoll erscheinen und schafft so eine dekorative und wohnlichere Atmosphäre in der Gemeinde. Der Vorteil von Stauden besteht darin, dass es sich um mehrjährige ausdauernde Pflanzen handelt. Die oberirdischen Pflanzenteile sind im Gegensatz zu Bäumen und Sträuchern nicht verholzen, sondern krautig und sterben in der Regel nach jeder Vegetationsperiode ab. Anders als andere krautige Pflanzen, den Einjährigen und den Zweijährigen, überdauern Stauden mehrere Jahre und blühen und fruchten in jedem Jahr erneut. Und genau diese Eigenschaft macht sie so interessant. Aber auch Ansaaten mit einheimischen Pflanzen, welche nach der Blüte einfach abgemäht werden, können eine optimale Lösung für verschiedene Standorte darstellen. Gut geplante Beete bringen nachhaltig viele Blüten und Farben in Ihre Gemeinde und bieten ausgiebige Futterquellen für viele Tiere und Insekten.

Im Folgenden wird dokumentiert, wie man Strauch- und Staudenbeete mit möglichst heimischen, pestizidfreien Pflanzen bepflanzt, um eine spätere aufwendige Pflege oder kostspielige Neuanlegungen zu verhindern und gleichzeitig ein Plus an Natur und Biodiversität zu schaffen. Außerdem bieten Good-Practice-Beispiele konkrete Ansatzmöglichkeiten.



Abb. 3: Durch gut geplante Beete verringert sich der Pflegeaufwand. Eine Mahd im Hochsommer reicht, um noch eine attraktive Zweiflühl im Herbst entstehen zu lassen.



Abb. 4: Trockenstandorte mit Magersubstrat (Kies, Schotter usw.) eignet sich am besten für Stauden- und Strauchbeete. 2-5cm krautfreien Kompost aus Grünschnitt in die obersten 5cm eingearbeitet reichen für die Anpflanzung.



Abb. 5: Pflanzungen mit heimischen Arten und gleichzeitige Ansaaten schaffen lang haltende, ästhetische, kostengünstige und pflegeleichte Begrünungen.



Abb. 6: Durch die Mischung aus Stauden (Gerüstbildner, Begleitstauden, Bodendecker usw.), Blumenzwiebeln und gleichzeitigen Ansaaten verändert sich das Bild der Fläche von Jahr zu Jahr und wird immer artenreicher.



Abb. 7: Rollrasen und vereinzelte Rosenhecken und Kräuterpflanzen in gemulchtem Mutterboden. Hier ist ein intensiver Pflegeaufwand vorprogrammiert. Der Anblick wirkt steril und leblos.



Abb. 8: Eintönige Beete und Pflanzungen schaffen wenig Akzeptanz bei den Bürgern. Außerdem bedürfen solche Beete darüber hinaus meist einen hohen Pflegeaufwand.



Abb. 9: Falls Sträucher in die Staudenmischpflanzung kommen, dann nicht in engen Gruppen. Diese drei Regensburger Geißklee wurden eng wie Stauden gepflanzt. Das gibt Platzprobleme.



Abb. 10: Kompost bleibt blank oben liegen. Das verhindert die Keimung der Ansaat. Magerstandorte brauchen kaum Kompost. 10cm anstatt 2cm eingearbeitetem Kompost sind fatal. Zu hoch gepflanzte Wurzelballen führen dann zum Vertrocknen der Pflanze.

Strauch- und Staudenbeete sind danach ausgerichtet, der Gemeinde ein farbenfrohes und lebendiges Gesicht zu verleihen. Sie sollen von den ansonsten grauen, asphaltierten Verkehrswegen ablenken und die Gemeinde verschönern.

Was hier jedoch zu berücksichtigen ist: nicht jeder besitzt die gleiche Definition von Schönheit! Manche finden es schön, wenn man der Natur freien Lauf lässt, andere suchen nach (menschengemachter) Ordnung. Wie kann man die Schönheitsideale der Einwohner beeinflussen und die Toleranzschwelle zu mehr Wildkräutern in Beeten am besten heben?

Ein traditionell angelegtes Beet einfach nicht mehr pflegen und verlangen, dass die Einwohner den neuen Wildkrautbewuchs akzeptieren, wird nicht funktionieren. Zu offensichtlich ist die Umstellung, zu schockierend der Kontrast! (Abb. 11 und 12)



Die gleichen Beete mit alternativen Methoden pflegen (siehe hierzu das Kapitel zu den Alternativen). Dies geht jedoch meist mit einem relativ hohen Arbeits- und Kostenaufwand einher. Außerdem hat man hier die Möglichkeit verpasst, die Gemeinde umweltfreundlicher und artenreicher zu gestalten. (Abb. 13 und 14)

Die Beete anders anlegen, so dass die Farbenvielfalt erhalten bleibt, der Arbeitsaufwand jedoch erheblich minimiert wird.

Verankerte Schönheitsideale zu ändern geschieht nicht von heute auf morgen. Hierfür benötigt es Zeit und eine gewisse Umstrukturierung:

- ❖ Auf Struktur im Beet verzichten, dann fällt es dem Auge leichter über eventuelle Unregelmäßigkeiten im Beet hinweg zu sehen. Wenn eine Linie überschritten, ein Kreis durchbrochen oder eine Reihenfolge nicht eingehalten wird, empfinden wir dies als störend, unangenehm und schmutzig. Gibt man einem Beet demnach zu viel Struktur, ist der Arbeitsaufwand enorm, da diese Struktur auf keinen Fall unterbrochen werden darf. Gestaltet man das Beet von Anfang an eher chaotisch, fällt ein zugestoßenes Wildkraut nicht mehr so sehr auf. (Abb. 15)
- ❖ Durch Elemente ablenken, und den Fokus der kritischen Bürger auf andere Objekte im Beet lenken: Beispielsweise können Sie im Kreisverkehr mit regionstypischen Figuren, Kunstwerken oder Materialien (wie Steinen oder Hölzer) arbeiten. (Abb. 16)
- ❖ Durch Farbe fröhlich stimmen, denn jeder liebt Farben. Wählen Sie einheimische Stauden und Sträucher mit einer unterschiedlichen Farbenpracht. Farben bringen meist glückliche Erinnerungen ins Gedächtnis (Ferien, Geburtstage, usw.) und sorgen so für eine positive Stimmung.



Die Gestaltung des Beetes gibt meist den späteren Pflegeaufwand vor. Indem man sich im Vorfeld Gedanken über die Ausrichtung des Beetes macht, kann man den Pflegeaufwand demnach so stark minimieren, dass der Verzicht auf Pestizide keine Herausforderung mehr darstellt.

Das naturnahe und pflegeleichte Beet:

Hier finden Sie die wichtigsten Aspekte beim Anlegen eines naturnahen und pflegeleichten Pflanzenbeets.

1 Das richtige Substrat wählen

Häufig werden neue Stauden- und Strauchbeete mit frischem Mutterboden aufgefüllt, in dem Glauben, durch besten Boden entstehen die schönsten Pflanzungen. Dieser Mutterboden (oberste und fruchtbarste horizontale Schicht des Bodens), enthält neben den mineralischen Hauptbestandteilen (Feinsand, Schluff und Ton) jedoch im Gegensatz zu tiefer liegenden Bodenhorizonten, einen hohen Anteil an Nährstoffen (insbesondere Stickstoff) und organischer Substanz (Humus) sowie eine große Menge an Bodenlebewesen. Üblicherweise sind die als Unkräuter bezeichneten Pflanzen überwiegend nährstoffliebende Arten und wachsen schnell und vermehrt im Mutterboden, so dass sie sich rasant ausbreiten und die gewünschten Pflanzen unterdrücken können. Außerdem enthält Mutterboden in der Regel riesige Mengen an Unkrautsamen.

Das erste Geheimnis eines pflegeleichten Beetes ist demnach ein magerer Boden. Bestimmte heimische Stauden und Sträucher wachsen bestens auf mageren Böden. Unkrautfreie Unterböden mit etwas Kompost angereichert stellen auch geeignete Wuchssubstrate dar.

Siehe auch das Good-Practice-Beispiel „Blumenwiesen“ auf Schottersubstrat in der Gemeinde Mertzig.



Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19

2 Die richtige Pflanzenauswahl

Heimische Pflanzen sind an unser Klima und unsere Böden angepasst und haben somit meist die längere Lebensdauer. Die Krankheits- und Schädlingsanfälligkeit ist bei nicht-heimischen Pflanzen meist höher, weil diese schlechter an hiesige Verhältnisse angepasst sind als robuste heimische Stauden und Sträucher. Zudem soll auch an die heimischen Vögel, Insekten und Kleintiere gedacht werden, die von unseren heimischen Pflanzen als Nahrungsquelle und Lebensraum profitieren, während exotische Ziersträucher oft nur der Dekoration dienen. Außerdem sollte bei Anpflanzungen darauf geachtet werden, dass die Pflanzen nicht mit Pflanzenschutzmittel behandelt wurden. Mehr Informationen zu diesem Thema finden Sie auf der Internetseite der Kampagne unter „Blumen ohne Pestizide“. Die SICONA bietet des Weiteren eine Artenliste für Saatgutmischungen mit Wildpflanzen für innerorts, welche ebenfalls auf der Internetseite der Kampagne zu finden ist.



Abb. 20

Solche urbanen Pflanzbeete erscheinen nicht nur im Straßenraum und an Parkplätzen, sondern auch an Schulen und öffentlichen Gebäuden, ebenso wie in Privatgärten. Ihre nicht-heimische Bepflanzung lässt keinen Platz für eine landschafts- und dorftypische, heimische Vegetation.



Abb. 21

Während die Pflanzbeete mit Exoten zunehmen, verschwinden die alten Bauerngärten aus dem Ortsbild. Hier schließt noch ein schöner Bauerngarten mit Stockrosen am Rand hinter dem neugestalteten Pflanzbeet an.

3 Die richtige Bodenbedeckung wählen - Vegetation nutzen statt bekämpfen

Die gängige Praxis, offene, vegetationsfreie Bereiche in Strauch- und Staudenbeeten mit einer vor Unkräutern „schützenden“ Mulch- oder Schotterschicht zu bedecken, wirkt mittel- bis langfristig entgegengesetzt zu dem eigentlich erwünschten Effekt. Mit der Zeit verrottet der Rindenmulch auf natürliche Weise, wobei sehr viele Nährstoffe freigesetzt werden, die wiederum unbeliebten Kräutern als idealen Nährboden dienen. Über Windeintrag setzen sich in den Zwischenräumen von Schotterschichten recht schnell feine, nährstoffreiche Sedimente in Kombination mit Flugsamen fest. Den Samen von Pionierpflanzen reichen bereits kleine Mengen von diesem angereicherten Feinsediment um prächtig zu gedeihen (z.B. das Weidenröschen). Wurzelunkräuter profitieren stark von Mulch-Schichten, weil sie weniger Konkurrenz durch andere Pflanzen haben. Auch die Strauchpflege in Form eines quadratischen Rückschnittes innerhalb des Bettes führt meist zu einem starken Unkrautwachstum, weil die Strauchschicht die Fläche nie schließen kann.

Eine Alternative zu der künstlichen Bodenabdeckung ist die Vegetation selbst. Man kann die Eigenschaften von einem nährstoffarmen Ausgangssubstrat (z.B. Unterboden) mit einer gezielten Ansaat von geeigneten Gräsern oder Wildkräutern (speziell angepasste Saatgutmischungen) nutzen, um eine geschlossene Vegetationsdecke zu schaffen, welche für die Ansiedlung von den bekannten Unkräutern ungeeignet ist. Der Grund ist die Konkurrenzfähigkeit der Ansaat in diesem speziellen, nährstoffarmen Milieu. Die geschlossene Vegetationsdecke unterdrückt das starke Aufkommen von Pionierpflanzen und erstickt Neuansiedler auf natürliche Weise. Diese „grünen“ Zwischenräume in den Strauch- und Staudenbeeten werden außerdem durch einfache, regelmäßige Mahd mit Entnahme des Mähguts als niedrigwüchsige Rasen oder Kräuterrasen den verbreiteten ästhetischen Ansprüchen gerecht. Eine aufwendige Unkrautbekämpfung entfällt zur Pflege dieser stabilen Pflanzengesellschaften.

Siehe auch das Good-Practice-Beispiel „Schattiges Wildstaudenbeet auf Schottersubstrat in der Gemeinde Kopstal“



Abb. 22

In allen Siedlungen anzutreffender Typus einer Grünfläche. Mit Bordüren umgrenzte, mit Ziergehölzen angepflanzte, abgemulchte und von jeglicher Spontanvegetation freigehaltene Grünfläche.



Abb. 23

Aus ökologischen Gründen ist in Strauch- und Staudenbeeten eine zusätzliche Begrünung mit magerem Grünland oder einem magerem Rasen sinnvoll.

Die richtige **Anpassung im Bestand**: In bestehenden Beeten kann nährstoffreiches Substrat nicht einfach gegen mageres Substrat ausgetauscht werden. Hier können aber beispielsweise bodendeckende Pflanzen hinzugepflanzt oder eingegangene Exoten durch heimische Sträucher und Stauden ersetzt werden. Zudem sollte das gesamte Schnittmaterial weggeräumt werden, um der Fläche Nährstoffe zu entziehen.

Weiterführende Anmerkungen: Problematik der Nährstoffzufuhr durch Hundehaufen: Diese Problematik ist leider nur durch eine Bewusstseinsänderung der Einwohner zu erreichen. Sehen die Stauden- und Strauchbeete besonders toll aus und ist der gesamte Boden mit Blumen oder Bodendeckern bewachsen, zeigen Hundebesitzer tendenziell mehr Respekt.

Wurden die Beete erst rezent angelegt, wird verständlicherweise vorerst von einer sofortigen Neugestaltung nach dem Prinzip der Vorbeugung abgesehen, da diese mit zusätzlichen Kosten und Aufwand verbunden ist. Welche Alternativen gibt es dann noch für den pestizidfreien Unterhalt dieser „klassischen“ Strauch- und Staudenbeete?

Manuelle Unkrautbekämpfung

Das Entfernen von unerwünschten Beikräutern in Strauch- und Staudenbeeten ist ohne den Einsatz von selektiven Herbiziden fast nur durch manuelles Jäten zu bewerkstelligen. In einer feucht-warmen Vegetationsperiode sprießen die Unkräuter besonders schnell und erhöhen damit drastisch die Pflegeintensität in den Pflanzbeeten. Per Hand oder mit dem Unkrautstecher erweist sich die manuelle Unkrautbekämpfung hier als arbeitsaufwändig, zeit- und somit kostenintensiv.

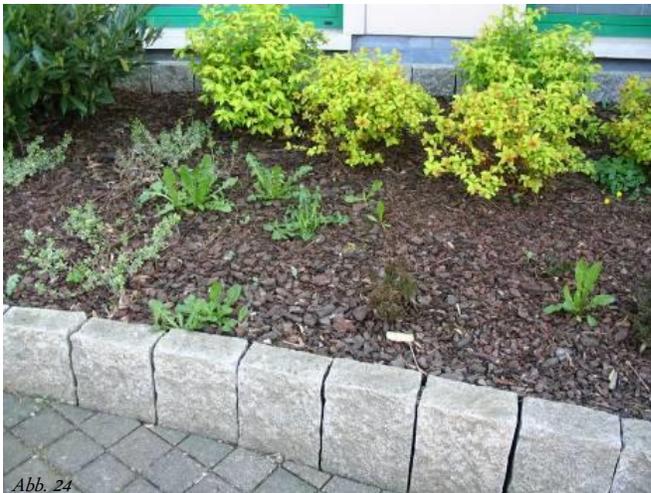


Abb. 24

Mulch-Abdeckungen in Strauch- und Staudenbeeten bieten rasch Nährboden für unerwünschte Pionierpflanzen.

Bei der manuellen Herangehensweise als problematisch erweisen sich vor allem unerwünschte Beikräuter, die sich stark vegetativ über Rhizome ausbreiten können, d.h. unterirdisch immer wieder aus einem bodendurchsetzenden Wurzelgeflecht oder starken Pfahlwurzeln sprießen, wie z.B. Winde oder Breitblättriger Ampfer. Die klassisch mit nährstoffreichem „Mutter“- oder Oberboden aufgefüllten Strauch- und Staudenbeete sind außerdem anfällig für nährstoffliebende Pionierpflanzen. Bei diesen Pflanzen, wie z.B. dem Löwenzahn oder der Gänsedistel, handelt es sich um äußerst konkurrenzfähige Erstbesiedler, deren Samen mit dem Wind in die Beete eingetragen werden und die in vegetationsfreien Bereichen beste Voraussetzung zum schnellen Gedeihen finden.

Denkt man an Bauerngärten, so ist der manuellen Unkrautbekämpfung zuzugestehen, dass es sich um eine seit Jahrhunderten äußerst bewährte Methode handelt. Doch bei öffentlichen Strauch- und Staudenbeeten erweist sich diese einfache und taugliche Alternative zum Herbizid-Einsatz, vor allem bei einer hohen Anzahl an zu pflegenden Beeten, als weniger praktikabel, da zeit- und kostenintensiv.

Thermische Unkrautbekämpfung

Zum Entfernen von unerwünschtem Pflanzenbewuchs in Strauch- und Staudenbeeten ist logischerweise von thermischen Methoden wie dem Abflämmgerät abzuraten. Eine Behandlung der Unkräuter mit heißem Wasser gilt hingegen als erfolgsversprechend. Auch bei weniger hohen Temperaturen von 50° bis 70°C gerinnt bereits das Eiweiß in den Pflanzenzellen und die Kräuter sterben langsam ab. Nach einigen Tagen sind die Pflanzen verwelkt.

Ein Vorteil der Heißwassermethode ist, dass sie mit etwas Feingefühl auch innerhalb der Pflanzbeete punktuell angewendet werden kann, ohne damit Stauden und Sträucher zu schädigen. Sie ist zudem einfach und zeitsparend in der Anwendung. In Kombination mit organischem Schaum kann eine Behandlung mit heißem Wasser langfristig auch Erfolge bei Tiefenwurzlern zeigen oder die Keimfähigkeit von unerwünschten Samen in der Samenbank im Oberboden reduzieren.



Abbildung 25
Heißer Schaum: Aus Wasser und einem ungiftigen, biologisch abbaubaren Pflanzenzucker wird ein feinporiger Schaum hergestellt, der die Hitze des ausgebrachten heißen Wassers isoliert, wodurch diese besonders lange auf die Pflanze einwirken kann.

Nicht zu unterschätzen sind allerdings die hohen Anschaffungskosten der erforderlichen Geräte sowie der hohe Energie- und Wasserverbrauch. Eine umfassende Analyse zur Anwendung der thermischen Methoden mit Wassergeräten finden Sie im Merkblatt N°1 „Befestigte Straßen, Wege und Plätze“.

Alternativlos? Keinesfalls!

Die technischen Alternativen zum Herbizideinsatz bei der Unkrautbekämpfung in Strauch- und Staudenbeeten sind begrenzt und meist weniger praktikabel. Ein Grund dafür ist, dass die typischen mit Bordüren umgrenzten, abgemulchten und von jeglicher Spontanvegetation freigehaltenen Pflanzbeete ein planerisches Produkt der Praxis der Pestizidanwendung in öffentlichen Grünflächen sind. Diese Beete sind der Arbeitssgewohnheit sozusagen speziell angepasst und eignen sich ideal für eine schnelle Unkrautbekämpfung mit Herbiziden.

Ein plötzlicher Pestizidverzicht führt dementsprechend auf ganz natürliche Weise Komplikationen im Umgang mit diesen künstlichen Grünanlagen herbei. Ist die Umstellung auf mögliche technische Alternativen zu aufwändig oder zu teuer, so bleibt langfristig nur eine Alternative übrig: sich mit den Prinzipien und Methoden der Toleranz und Vorbeugung vertraut zu machen.

Im Folgenden sind eine Reihe von sogenannten Good-Practice-Beispielen aufgelistet. Diese sollen einen konkreten Praxisbezug schaffen und Anregungen liefern. Zögern Sie nicht die entsprechenden Gemeinden zu kontaktieren, falls Sie mehr über die angewandte Technik erfahren möchten. Wenn Sie auch ihre Praxisbeispiele und ihr Wissen mit anderen Gemeinden teilen möchten dann kontaktieren Sie uns!

Schattiges Wildstaudenbeet auf Schottersubstrat in der Gemeinde Kopstal

Auf der Place Verte in Bridel wurden die von Unkraut und zu starkem Schattenwurf vor sich her kümmernden Bodendeckerrosen entfernt und eine Wildstaudenpflanzung in unkrautfreiem Kalkschotter/ Kompost-Substrat durchgeführt.

Steckbrief der Gemeinde:

Fläche: 7,9 km²; Einwohner: 3448; Ortschaften: 2; Gemeindearbeiter: k.A.

Methode/ Substrat: Der alte unkrauthaltige Mutterboden wurde vorsichtig entfernt. Durch eine Randbegrenzung mit großen Kalksteinblöcken konnte ein Gemisch von Grouisne de Meuse (Kalksteinschotter), Moselsand, Schwemmsand (sable lavé 0/1 Feidt- Folschette) und sterilem Kompost im Verhältnis 15 -25- 25 – 25% in einer Stärke von mindestens 20 cm aufgebracht werden.

Auswahl der Pflanzen: Der schattige Standort und die Flachgründigkeit verlangen nach trockenresistenten, stark wachsenden Arten. Bei den meisten der ausgewählten heimischen Arten handelt es sich um Waldarten, die für ein gutes Wachstum eine Mullschicht (Deckschicht aus zersetztem Laub und Streu) benötigen. Daher wurde direkt nach der Pflanzung im Jahr 2013 eine 3-4 cm dicke Deckschicht aus feinkörnigem Rindenmulch und Laubkompost zwischen den Pflanzen verteilt. 2016 wurden einige Lücken nachgepflanzt.

Pflege: Zwischen Oktober und März werden die vertrockneten, abgeblühten Stauden abgeschnitten. Dabei kann das Schnittgut verkleinert werden und darf, genauso wie ein Teil des Laubes in der Fläche verbleiben. Dieses Material erneuert die lebenswichtige Mullschicht.

Kontakt: Service technique, Alex Thill: alex.thill@kopstal.lu; Tel: (+352) 30 01 71 44 oder die Gemeindegärtnerin Carmen Schaeffer: Tel: (+352) 661 40 23 34



Abb. 26

Vorher



Abb. 27

Nachher



Abb. 28 -33

„Blumenwiesen“ auf Schottersubstrat in der Gemeinde Mertzig

Bei der Neuanlage von der Schulstraße im Dorfzentrum von Mertzig ist die Gemeinde im Jahr 2011 einen für Luxemburg neuen Weg gegangen. Statt unkrauthaltigen Mutterboden in die Straßenbeete zu füllen, hat die Gemeinde eine mindestens 30 cm mächtige Schicht billigen Kalksteinschotters eingefüllt und hierauf extensive, artenreiche und pflegeleichte Ansaatflächen angelegt.

Steckbrief der Gemeinde:

Fläche: 11,1 km²; Einwohner: 2080; Ortschaften: 1; Gemeindearbeiter: k.A.

Methode/Ansaatsubstrat: Kalkstein- oder Schieferschotter stellen ein ideales Ausgangssubstrat dar. Verschiedenste Schotter der Körnungen 0/3, 0/8, 0/16 bis hin zu 0/45 sind hierzu geeignet. Wichtig ist ein ausreichender Feinanteil („0“-Anteil). Abhängig von der gewählten Saatgutmischung, werden 2-5 cm steriler Grünschnitt-Kompost ohne Klärschlamm-Anteil aus dem Kompostwerk (Muertendall, Sidec, Minett-Kompost) mit den obersten 5-10 cm Schotter vermengt. Dies stellt eine erste Nährstoffquelle für die Ansaat dar und erhöht das Wasserhaltevermögen. Diese Methode eignet sich auch für die Umwandlung bestehender Rabatte. Dazu wird in bestehenden Beeten auf einer Dicke von 30 cm der obere in der Regel stark unkrauthaltige Oberboden entfernt und mit Schotter ersetzt.

Ansaatzeitpunkt: Frühherbst oder zeitiges Frühjahr

Auswahl der Saatmischung: Trockenheitsresistente Mischungen mit heimischen Arten – wenn möglich aus regionaler Herkunft, d.h. aus den direkt an Luxemburg angrenzenden Gebieten.

Pflege: In der Regel reicht ein Schnitt im Hochsommer/ Frühherbst. Das Schnittgut sollte 2-3 Tage antrocknen, damit die Samen ausfallen können und dann unbedingt abgeräumt werden um eine Nährstoffanreicherung und Verfilzung des Bestandes zu verhindern.

Zusätzliche Infos: Die Gemeinde hat verschiedenste Mischungen von verschiedenen deutschen Saatgutgutherstellern ausprobiert und hat hierdurch gute Erfahrungswerte sammeln können.

Kontakt: Service technique, Marc Rausch: technique@mertzig.lu oder Pascale Karger: (+352) 621 167 875



Abb. 34 -39

Naturnahes Staudenbeet in der Gemeinde Beckerich

Ein Staudenbeet von ungefähr 30m² wurde 2009 vor dem Rathaus angelegt. Hiermit wurde die Sektion „Gartenbau“ des LTA Ettelbrück beauftragt für die Planung in Zusammenarbeit mit den Schöffen und dem Gärtner. Früher stand an der Stelle ein klassisches Strauchbeet (Potentilla und Spirea) mit einer Mulchüberdeckung. Der bestehende Mulch und Boden wurde mit Kompost vermischt und das neue Beet wurde dann nach naturnahen, pflegeleichten und ästhetischen Kriterien angelegt. Hier wurden neben wuchsfreudigen Stauden, die schnell die Fläche schließen und unerwünschte Beikräuter (Wurzelunkräuter) unterdrücken, auch Duftkräuter und Beerenpflanzen gepflanzt. Teilweise wurde dann noch eine naturnahe Trockenmauer rundum gebaut.



Abb. 40: Neu angelegtes Staudenbeet 2009



Abb. 41: 2016



Abb. 42: Neu angelegtes Staudenbeet 2009



Abb. 43: 2016

Steckbrief der Gemeinde:

Fläche: 28,41 km²; Einwohner: 2400;
Ortschaften: 8; Gemeindearbeiter: 13

Investitionskosten: Pflanzen:

1.000€

Oberboden lockern und
ungewünschtes Kraut entfernen:

½ Tag - 1 x pro Monat

Bewässern im Sommer: 1 Stunde - 1 x
pro Woche

Behandelte Flächen: 30 m²

Kontakt: Gemeindetechniker,

Herr Flore Reding

Tel. (+352) 23 62 21 50

Kontakt:

Koordinator der Kampagne „Ouni Pestiziden“:
Emweltberodung Lëtzebuerg (EBL) a.s.b.l
4, Place de l'Europe / L-1499 Luxembourg
Telefon: (+352) 2478 6831
E-Mail: info@ebl.lu
Internet: www.ebl.lu



Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf der
Internetseite der Kampagne: www.ounipestiziden.lu

Literatur- und Abbildungsverzeichnis

Literaturverzeichnis:

- **Nature et Construction – Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain**, Ministère du développement durable et des Infrastructures – Administration de la nature et des forêts et Administration de ponts et chaussées
- **Wege zur Natur im Siedlungsraum – Grundlagenstudie**, Land Oberösterreich, (S. 305)
- **Projekt der nationalen Kampagne „Ouni Pestiziden“ – „Pestizidfreie Stauden und Zierpflanzen“**
- **Nationales Projekt „Heck vun hei“**
- **Staudenbeete richtig anlegen**, Natur im Garten.at
- **Bund deutscher Staudengärtner**
- **Naturgartenplaner Reinhard Witt**

Abbildungsverzeichnis:

- Abb. 1 – 2:** Änder Erpelding
- Abb. 3:** Umweltberodung Lëtzebuerg asbl
- Abb. 4 – 6:** Naturgartenplaner Reinhard Witt
- Abb. 7:** Umweltberodung Lëtzebuerg asbl
- Abb. 8:** Rosenfreunde Wittstock
- Abb. 9 - 10:** Naturgartenplaner Reinhard Witt
- Abb. 11:** Naturpark Our
- Abb. 12 – 15:** Maison de l'eau de l'attert asbl
- Abb. 16:** Umweltberodung Lëtzebuerg asbl
- Abb. 17 - 19:** Änder Erpelding
- Abb. 20 – 23:** Naturpark Our
- Abb. 24:** Maison de l'eau de l'attert asbl
- Abb. 25:** Naturpark Our
- Abb. 26 – 39:** Änder Erpelding
- Abb. 40 – 41:** Maison de l'eau de l'attert asbl

