



9. Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Mobilität Fortsetzungssitzung 20.01.2022 / 17 Uhr

Anfrage der CDU-Fraktion vom 13.01.2022 „Staudenbeete werden zu Schotterbeeten“

Stellungnahme der Verwaltung

Grundsätzlich begrüßt die Verwaltung das Engagement des *Runden Tisches Klimaschutz* bei der Aufstellung und Evaluierung des Integrierten Klimaschutzkonzepts. Derzeit findet seitens der Verwaltung eine intensive Abstimmung zu möglichen Umsetzungsmöglichkeiten von Klimaschutz- und klimaanpassungsrelevanten Aspekten im baulichen Bereich statt.

Der Einsatz einer „mineralischen Mulchung“ bei der Baumaßnahme „Grüne Infrastruktur“ an den Kreiseln Nordstraße und Flurstraße ist hierfür ein Beispiel.

Maßnahmenhintergrund

Im Rahmen der Fördermaßnahme des Landes NRW ("Grüne Infrastruktur", Konjunkturpaket I) zur Verbesserung von Verkehrsflächenbegleitgrün mit dem Ziel der optischen Aufwertung, Erhöhung der Biodiversität, Optimierung der Pflegekosten und Anpassung an die Bedingungen des Klimawandels wurden in Haan an den Kreiseln Nordstraße und Flurstraße straßenbegleitende Grünflächen mit einer Staudenpflanzung neu gestaltet.

Staudenpflanzungen bedürfen in den ersten drei bis vier Jahren – bis zum Lückenschluss – einer erhöhten Pflege. Um das Ausbreiten unerwünschter dominanter Arten, das so genannte Bei- oder Wildkraut (wie z. B. Melde), zu verhindern sowie die Pflanzflächen vor Frost, Austrocknung, Erosion und Verschlammung zu schützen, wird die Verwendung eines Mulchbelags praktiziert.

Rindenmulch hat dabei den Nachteil, dass er sehr schnell verrottet, dem Boden Stickstoff entzieht sowie ein saures Bodenmilieu schafft, das nicht alle Staudenarten vertragen. So führt die Auswaschung von Gerbstoffen und der Entzug von Nährstoffen zu einer Störung des Staudenwachses. Bei einer mineralischen Mulchung entwickeln sich Stauden und Gräser wesentlich besser.

Nach einigen Jahren ist von der Mulchung – außer in den Wintermonaten - nichts mehr zu sehen, obwohl diese über einen langen Zeitraum ihren Zweck erfüllt. Im Rahmen der Maßnahme werden durch die Verwendung einer „mineralischen Mulchung“ die Unterhaltungskosten geringgehalten, da eine Austrocknung der Pflanzflächen durch diese Art der Mulchung maßgeblich reduziert wird. Ein aufwändiges Bewässern der Pflanzungen mit entsprechendem Maschineneinsatz wird maßgeblich reduziert und somit ein Beitrag zur Reduktion von CO₂ Emissionen geleistet. (weiterführende Informationen -auch zur thematischen Abgrenzung von Schottergärten - siehe Anlage 1).



Die Zusammenstellung des an den Standort angepassten Pflanzensortimentes sowie die Pflegehinweise zur erfolgreichen Entwicklung (inkl. mineralischer Mulchung) wurden von dem beauftragten Fachbüro *Durchgeblüht*, Simonsen Freianlagenplanung, dessen Kernkompetenz die Anlage von langlebigen Staudenflächen ist, vorgenommen. Selbstverständlich vertraut die Verwaltung der Fachexpertise des beauftragten Büros und setzt die Hinweise entsprechend um.

Verwendeter Baustoff zur Mulchung

- Steinberger Hartkalkstein Edelsplitt
- Körnung 8/16 mm
- Herkunft: Bergisches Land (Bergische Natursteinbrüche Iseke, Wuppertal-Dornap)
- Auftragsstärke 3 bis 5 cm

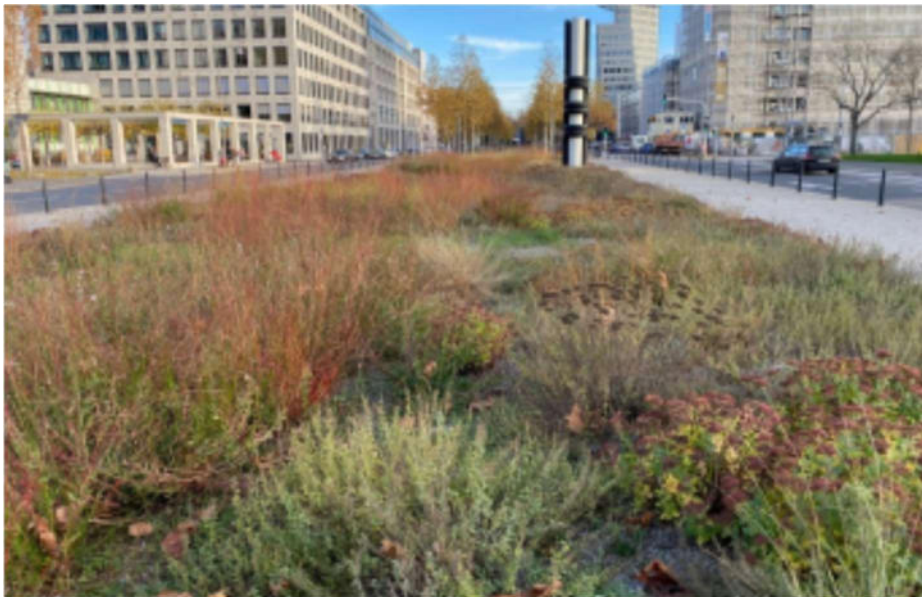
Aspekte Nachhaltigkeit / Klimaschutz / Klimaanpassung

- Verminderung der Austrocknung der Pflanzflächen in sommerlichen Hitzeperioden als Reaktion auf die Klimaanpassung – Verringerung des Maschineneinsatzes zur Bewässerung / Verringerung CO₂ Emissionen
- Verwendung regionaler Baustoffe aus dem Bergischen Land als Maßnahme zum Klimaschutz – Verringerung der Transportentfernung / Verringerung CO₂ Emissionen für Beschaffung
- Einsatz von Baustoffen mit hoher Lebensdauer als Maßnahme zum Klimaschutz – Verringerung der Instandhaltungsaufwendungen / Verringerung von CO₂ Emissionen für Beschaffung / Maschineneinsatz

ANLAGEN

BDLA Bayern /Vorstand, AG Klima: Abgrenzung sog. Schottergärten zu Steingärten, Schotterpflanzungen, Schottermulch. Freising – 25.09.2021.

Beispielfotos aus Anlage 01



Abgrenzung sog. Schottergärten zu Steingärten, Schotterpflanzungen, Schottermulch

Gärten und insbesondere Vorgärten prägen unsere Städte und Dörfer wesentlich. Sie bilden Übergangszonen in den öffentlichen Raum und beeinflussen das Gesicht unserer Wohnviertel, sie tragen dabei zu unserer aller Lebensqualität bei und begleiten und bereichern unsere täglichen Wege.

Diese Gärten mit unserem derzeitigen Wissen qualitativ und nachhaltig als Lebensräume zu gestalten, sollte eines unserer vorrangigen Ziele sein.

Schottergärten sind eine in den vergangenen Jahren bei immer mehr Hausbesitzern in Mode gekommene Gestaltung vornehmlich der Vorgärten als Interpretation eines pflegeleichten Gartens. Da diese ‚Schottergärten‘ meist nur sehr spärlich bepflanzt werden und sich daraus ökologisch wertlose Flächen ergeben, haben mittlerweile viele bayrische Kommunen Verbote gegen sogenannte Schottergärten ausgesprochen, z.B. die Stadt Erlangen im Februar 2020 und Würzburg im Juli 2020. Das Land Baden-Württemberg hat im August 2020 sogar ein landesweites Verbot ausgesprochen.

Vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr wurde im Juli 2021 ein Schreiben an alle Kommunen in Bayern verschickt, in dem darauf hingewiesen wird, daß Kies- oder Schotterflächen – auch in versickerungsfähiger Gestaltung – künftig als bauliche Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 2 und Abs. 4 BauNVO einzuordnen sind und damit in die GRZ mit eingerechnet werden müssen. Dies wird begründet durch die meist sehr spärliche Bepflanzung, durch die Versickerungsverhindernden Wurzelschutzfolien gegen Unkrautbewuchs und die aufheizende Wirkung der Schotterflächen.

Schottergärten widersprechen auch aus Sicht des BDLA sämtlichen Grundsätzen für nachhaltige, klimagerechte, biodiverse Gartengestaltung und sollten aus folgenden Gründen vermieden werden:

- Flächen, die ohne Bepflanzung ausschließlich mit Mineralschotter oder Kies abgedeckt werden, heizen sich und die Umgebung sehr stark auf. Dieser Effekt verstärkt sich, je dunkler das Abdeckmaterial ist.
- Abdeckfolien, die zum Schutz gegen Unkrautbewuchs unter dem Schotter eingebaut werden, verhindern oder erschweren ein Versickern von Regenwasser und zerstören den Aufbau einer natürlichen Bodenfauna.
- Die für Schottergärten typischerweise spärliche (damit pflegeleichte) Bepflanzung besteht meist aus wenigen immergrünen, blütenlosen Pflanzen und ist damit weitgehend wertlos für die heimische Fauna, insbesondere für Vögel, Insekten oder (Wild-)Bienen.
- Durch die fehlende Vegetation keine Staubbindung, kein Kühlungseffekt durch Verdunstung, keine Sauerstoffproduktion oder CO² Bindung.

Ein Schottergarten ist aber kein Steingarten. Was wie ein Wortspiel klingt beinhaltet eine sehr wichtige Unterscheidung von den verbotenen ‚Schottergärten‘ zu weiteren Elementen der modernen Landschaftsarchitektur. Aus Sicht des BDLA Bayern ist vor allem hinsichtlich der Einstufung als bauliche Anlagen deutlich zu unterscheiden zwischen den kritisierten Schottergärten und klassischen (alpinen) Steingärten, Pflanzungen in mineralische Kies- und Schottersubstrate und der Abdeckung von Pflanzflächen mit mineralischen Mulchdecken.

Gemäß Wikipedia wird ein Schottergarten wie folgt definiert:

*Ein **Schottergarten** ist eine großflächig mit Steinen bedeckte [Gartenfläche](#), in welcher die Steine das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind. Pflanzen kommen nicht oder nur in geringer Zahl vor, wenn, dann oft durch strengen Formschnitt künstlich gestaltet. Als Steinmaterial kommen häufig gebrochene Steine mit scharfen Kanten und ohne Rundungen zum Einsatz ([Schotter](#)); für den gleichen Stil können aber auch [Geröll](#), [Kies](#) oder [Splitt](#) verwendet werden. Der Begriff dient der Abgrenzung von klassischen Stein- und Kiesgärten, bei denen die Vegetation im Vordergrund steht, und wurde in diesem Sinne durch Studien, Medien und Initiativen geprägt.^{[1][2]}*

Hauptziel für die Anlage von Schottergärten ist eine als ordentlich wahrgenommene Gartenfläche, bei gleichzeitiger Erwartung eines geringen Pflegeaufwands.



Fotobeispiele aus Wikipedia

Der BDLA Bayern möchte an dieser Stelle vor allem die folgenden Elemente der Landschaftsarchitektur benennen, die eindeutig von Schottergärten zu differenzieren sind:

1. **Klassische Steingärten**

Bei klassischen Steingärten steht die Vegetation im Vordergrund. Vorbild für Steingärten sind oft alpine und sonnenexponierte Trockenlagen. Steingärten werden mit trockenheitsverträglichen Gräsern und Stauden bepflanzt. Als Substrate dienen meist schottrige oder kiesige, abgemagerte Böden mit einem geringen Humusanteil. Steine dienen meist vor allem zur Dekoration oder im Fall von Trockenmauern zur Überwindung von Höhenunterschieden. Während Schottergärten eher als lebensfeindlich einzustufen sind, sind Steingärten intensiv bepflanzt und in der Regel sogar als Lebensraum für wärmeaffine Tiere wie z.B. Eidechsen und Insekten geeignet. Idealerweise werden Steingärten mit regionalem Steinmaterial angelegt.

2. **Pflanzungen in Schottersubstrate**

In den vergangenen Jahren wurden von vielen Gartenämtern und Hochschulen sehr erfolgreiche Untersuchungen zur Pflanzung von Stauden und Gräsern in mineralische Substrate aus Kiesen und Schotter durchgeführt. Durch eine Pflanzung von geeigneten Stauden und Gräsern, die durch die kiesigen Unterbodensubstrate in die tieferliegenden Bodenschichten wurzeln, sind diese Pflanzungen wesentlich unempfindlicher gegen Trockenheit und damit besser für sonnenexponierte Lagen geeignet als reine Oberbodenpflanzungen. Auch bei stark beanspruchten Staudenflächen wie zum Beispiel in Schulen ist der Anwuchserfolg in mineralischen Substraten meist besser als bei reinem Oberboden, der durch Betreten wesentlich stärker verdichtet wird. Es gibt außerdem eine große Anzahl an heimischen Ruderalpflanzen wie z.B. die Königskerze oder die Wegwarte, die sehr gut in mineralischen Substraten wachsen und wichtige Blüten- und Nahrungspflanzen für zahlreiche Insekten sind. Durch eine geschickte Artenauswahl können fast ganzjährige Blühzeiten erreicht werden.



Beispiel Staudenpflanzung in 30cm Kies 0/32mm, abgedeckt mit Kalkschotter 16/32mm

3. **Abdeckung von Pflanzflächen mit Splitt als Mulchschicht**

Um ein Austrocknen und Aushärten von Oberbodenflächen zu verringern, werden Staudenpflanzungen meist mit Rindenmulch oder Holzhäckselmulch abgedeckt. Diese Mulchschicht verringert zum einen den Bewuchs mit Fremdvegetation, sorgt für eine bessere Aufnahme von Regenwasser und führt durch den Kapillarbruch zu einer geringeren Verdunstung des in der obersten Bodenschicht gespeicherten Bodenwassers. Allerdings hat Rinden-

mulch auch große Nachteile: Rindenmulch verrottet meist innerhalb weniger Jahre, senkt den PH- Wert des Bodens in einen leicht sauren Bereich und entzieht dem Boden Stickstoff.

Mineralischer Mulch aus Schotter oder Splitt hat diese Nachteile nicht und sorgt für einen dauerhaften Schutz der Stauden und Gräser, die sich mit einer Mineralischen Mulch wesentlich besser entwickeln. Mit einer Mulchschicht aus Splitt oder Schotter trocknet der Boden weniger aus, wird vor Verdichtung geschützt und verringert den Bewuchs mit Unkraut. Der Einbau eines Vlieses ist nicht notwendig und auch nur bedingt möglich, da die Flächen relativ dicht mit Stauden bepflanzt sind. Ziel dieser Pflanzungen ist eine fast vollständige Bedeckung des Bodens mit den Pflanzen innerhalb weniger Jahre. Dann ist die Mulchschicht auch nur noch stellenweise oder temporär in den Wintermonaten sichtbar.



Beispiel Abdeckung einer Pflanzfläche mit Schottermulch



Beispiel einer eingewachsenen Staudenfläche mit Schottermulch

Staudenpflanzungen in kiesige und schottrige Substrate mit einer mineralischen Mulchabdeckung werden aufgrund ihrer Dauerhaftigkeit, des verringerten Pflegeaufwands und des hohen Biodiversitätswertes zunehmend in Verkehrsflächen und Sickerflächen eingebaut.



Beispiel Verkehrsinsel in München-Gern

Alle 3 genannten Themen der Gartengestaltung sind unverzichtbare Elemente in der Landschaftsarchitektur, die auf dem ersten Blick den Schottergärten sehr ähnlich sind.

Deshalb fordert der BDLA Bayern ausdrücklich eine Differenzierung von Schottergärten zu Steingärten, Schottermulch und kiesigen Bodensubstraten.

25.09.2021, BDLA Bayern
Vorstand, AG Klima

Fotonachweise: M. Schäf, F. Damm

**BDLA Bund Deutscher Landschaftsarchitekten
Landesverband Bayern**

Oberer Graben 3a, 85354 Freising

Tel: (0 81 61) 14 94 00

Fax: (0 81 61) 14 94 01

bayern@bdla.de