



EINER PASST IMMER

Als Teil der gestalterischen Konzepte von Außenanlagen und Gärten nimmt das Pflastersteinsystem Arena[®] eine bemerkenswerte Sonderstellung ein. Unverwechselbar im Aussehen und sehr flexibel einsetzbar, erlaubt es individuelle Lösungen. Es ist aber nicht nur ein ausdrucksstarkes Gestaltungsmittel, sondern auch ökologisch hoch effizient.

Regenwasserversickerung trotz Flächenbefestigung: Ein Thema, das zukünftig weiter an Aktualität gewinnen wird.



Nicht von ungefähr ähneln die Steine handverlesenen größeren Fluss- und Feldkieseln, im Süddeutschen als Wacken bezeichnet. Diese wurden Jahrhunderte lang für die Befestigung von Wegen und Plätzen verwendet, zunächst unbearbeitet, später gleichsam geköpft, um eine ebene Lauffläche zu erhalten.

ANGEREGT DURCH LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, die – unabhängig voneinander – eine Alternative zu dem heutzutage seltenen und teuren Spaltpflaster vermissten, hat das Unternehmen braun – Ideen aus Stein (Amstetten und Tübingen) Anfang der 90er Jahre die Tradition aufgegriffen und gemäß den praktischen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten unserer Zeit mit dem Werkstoff Beton neu interpretiert. „Als Vorbilder dienten Steine aus den mittelalterlichen Gassen des Fischerviertels in Ulm, die nach Absprache mit dem Tiefbauamt vor Renovierungsmaßnahmen entnommen werden konnten“, erinnert sich Albrecht Braun. Er ist geschäftsführender Gesellschafter des Unternehmens, das als einer der führenden Produktentwickler gilt.

Edler Charakter: Großformatige Natursteinplatten im Pflasterfeld.

Welche Aufgaben in diesem Fall zu meistern waren, sei kurz skizziert: Die Steine sollten sich verlegen lassen, wie sie gerade zur Hand sind, doch stets ein stimmiges Bild ergeben. Dafür mussten die einen eher kubisch, andere länglicher sein, was nicht einfach auszutüfteln war. Die Herstellung von Betonpflastersteinen ist im Prinzip auf Geradlinigkeit ausgerichtet. Nun ging es darum, fünf verschiedene Formate – etwa 10 Zentimeter breit, 12 bis 15 Zentimeter lang, 8 Zentimeter stark – mit fast organischen Konturen so anzuordnen, dass eine Fertigungseinheit in den Außenmaßen parallele Kanten hat. Nach dem Pressen und Trocknen werden die Steine getrommelt: Sie stoßen beim Herumwirbeln in einem röhrenartigen, rotierenden Behälter aneinander und erhalten dadurch ihre typischen Kantenbrüche und Kerben.

DAS ERGEBNIS IST FREILICH KEIN NATURIMITAT, sondern ein Produkt mit ganz eigenständigem Charakter, der die häufig geführten Diskussionen um Authentizität und Materialehrlichkeit überflüssig macht. Auf der Messe GalaBau 1992 in Nürnberg erstmals der Fachöffentlichkeit präsentiert, stieß die Innovation auf ermutigende Resonanz. Nicht nur bei potenziellen Kunden. Damals schon bahnten sich Kontakte im Hinblick auf die Vergabe von Lizenzen an. Heute wird das Pflastersystem von einem bundesweiten Firmennetz hergestellt und ist auch in mehreren europäischen Ländern vertreten. Trotz eines Farbspektrums, das an regionalen Natursteinvorkommen orientiert ist, wird überwiegend schlichtes Grau nachgefragt beziehungsweise das lebhaftere Kolorit „Grau schattiert“. Durch erdige warme Töne kommt der besondere Charme des Pflasters allerdings am besten zum Ausdruck wie beim neuen Arena „Flamenco“ von braun – Ideen aus Stein.

FACETTENREICHE VERWENDUNG: Längst hat sich Arena am Markt etabliert. Es ist kein Massenartikel, zum Glück, möchte man sagen, muss sich aber auch nicht mit einem Nischendasein bescheiden, wie dies bei einem „Innenhofpflaster“



Auch in Kombinationen überzeugend: Arena und Polygonalplatten.

ter“ – so die anfängliche Produktbezeichnung – vielleicht gewesen wäre. Denn die Verwendungsmöglichkeiten haben sich als weit gefächert erwiesen. Nicht nur im ländlichen Raum oder am Siedlungsrand, wo die Wohnbebauung ins Grüne übergeht und rustikale Pflasterungen angebracht sind. Sondern auch in der Stadt. Erwartungsgemäß harmonisiert Arena mit einem historischen Umfeld. Seine archaische Anmutung kann aber zu moderner Architektur und Materialien wie Glas und Stahl ein spannender Kontrast sein. Andererseits fügen sich die Steine wunderbar in viele Gartensituationen, als lägen sie schon immer da. Sie verschmelzen geradezu mit der Umgebung, wenn Wege und Plätze an ihren Säumen durch einwandernde Gewächse aufgelöst werden. Die Lücken zwischen den abgerundeten Ecken der Steine bieten ihnen genug Platz.

Alte Traditionen – neu interpretiert: Arena orientiert sich an historischen Pflasterlösungen, ohne diese jedoch plump zu imitieren. Werkfotos



„Trommeln fürs Pflaster“ – die Ecken und Kanten stoßen sich die Pflastersteine in einer speziellen Trommelanlage ab.



PRAKTISCHE VORTEILE: Arena kann beliebig verlegt werden. Oft wird ein wilder Verband bevorzugt, der seinen Reiz aus der Zufälligkeit bezieht, doch geometrische Anordnungen lassen sich ebenso verwirklichen wie geschwungene Reihen und Rundungen bis hin zu geschlossenen Kreisen. Und zwar ohne aufwendige Zuschnitte. Ein Stein passt immer ins Gefüge. Auch fließende Verläufe, Anschlüsse zu Mauern sowie das Einbinden von Beeten, Baumscheiben und Schächten sind problemlos möglich.

Dazu tragen kleine Ausgleichs- und Bindersteine bei. Sie sind ebenso aus Erfordernissen der Praxis entstanden wie vier XXL-Formate, die der Mischung „Nova“ ein fesselndes Flächenbild verleihen. Mit Planern und ausführenden Betrieben findet ein permanenter Erfahrungsaustausch statt, zu dem übrigens auch Gestaltungswettbewerbe zählen.

Das neue Arena „Vista“ fällt nicht nur durch natürlich geprägte Oberflächen auf, sie enthält alle verfügbaren Standard- und Ergänzungsformate als Komplettpaket. Ein fünfzehnteiliges Puzzle, das zu produzieren und palettiert auszuliefern „spezielle Anlagenkonfigurationen und entsprechende Kenntnisse der Mitarbeiter erfordert“, so Thomas Aicheler, Bauingenieur und Technischer Leiter beim Unternehmenszweig Aicheler und Braun in Tübingen-Hirschau.

ÖKOLOGISCH WERTVOLL: Welche Produktvariante auch den Vorzug erhält, der Boden wird weniger stark versiegelt als es scheint. Im Zuge gesplitteter – das heißt in Regen- und Schmutzwasser getrennter – Abwassergebühren, die nach aktueller Rechtslage von den Kommunen eingeführt werden müssen, ist diese Eigenschaft von Arena wichtiger denn je. Denn nur wenn befestigte Flächen keinen Kanalschluss haben, lassen sich Gebühren sparen. Um eine vollständigen Entwässerung zu gewährleisten, müssen allerdings mindestens 270 l/(s x ha) versickern können.*

Wasserdurchlässige Pflasterungen im Neuzustand können zwar ein Vielfaches davon erbringen. Aber darauf ist nur bedingt Verlass. Denn generell nimmt die Dränleistung schon bald durch Verunreinigung der Fugen dramatisch ab. Dagegen erfüllt Arena die genannte Vorgabe nachhaltig, wie Untersuchungen des Sachverständigenbüro BWB Borgwardt Wirtschaftliche Beratung (Norderstedt) ergaben.



Rustikale Atmosphäre – dabei aber gut begehbar. Pflasterbelag in einem Biergarten.

Sie wurden 1992 begonnen, was zeigt, wie früh man sich der Bedeutung des Themas bewusst war. Bisheriges Resultat: Bei ausreichend durchlässigem Untergrund, fachgerechtem, wasserdurchlässigem Schichtaufbau und der Fugenfüllung mit Splitt 2/5 versickern selbst nach einer Nutzung von über zehn Jahren noch rund 400 l/(s x ha).

Eine simple Umrechnung macht den Befund anschaulicher: 144 Liter pro Stunde und Quadratmeter können ohne Rückstau ins Erdreich abfließen. Somit gibt es genug Reserven sogar für sintflutartige Regenfälle. Laut Gutachten ist keine wesentliche Abnahme der Versickerungsleistung mehr zu erwarten. Es gilt als gesichert, dass während der gesamten „Lebensdauer“ des Pflasters kein Oberflächenabfluss stattfindet.

Die Fugen lassen sich auch gezielt begrünen. Das schränkt zwar die Versickerung ein, aber Niederschläge werden zu einem erheblichen Teil gespeichert und verzögert abgegeben. Verdunstung und Transpiration der Pflanzen verbessern das Kleinklima. „Mit denselben Steinen können nach Funktionen differenzierte Flächen gebaut werden, die gestalterische und ökologische Ansprüche gleichermaßen erfüllen“, fasst Albrecht Braun zusammen.

KREATIVE KOMBINATIONEN: Eine durchgängig materialgleiche Gestaltung kann des Guten auch zu viel sein. Auf individuelle Aspekte muss aber niemand verzichten. Braun: „Zunehmend wird Arena mit anderen Belägen aus Beton, Klinker und Naturstein kombiniert“. Die organischen Pflasterstrukturen und geometrisch strenge Formen lassen sich in verschiedenen Farben, Oberflächen und Größenverhältnissen reizvoll gegeneinander ausspielen. Beispielsweise rechtwinklige oder polygonale Platten in



LIZENZPARTNER

- Berding Beton (49439 Steinfeld),
- F. C. Nüdling Betonelemente (36037 Fulda),
- Baustoffwerk Sehn (66386 St. Ingbert),
- braun - Ideen aus Stein (733401 Amstetten/Tübingen).

das Gewebe eines Wildpflasters betten. Umgekehrt lockern Mäander, Ornamente oder Nester aus Spaltstein monotone Areale auf.

Karlheinz Flubacher, Remseck

*Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV: Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen. Köln 1998
Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA): Arbeitsblatt DWA-A 138 – Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Hennef 2005.

MEHR INFORMATIONEN

Weitere Informationen bietet die Website arenapflastersteine.de, darunter auch Filme über die Einsatzmöglichkeiten und Verarbeitung.

Arena erlaubt einen spielerischen Umgang mit Formen und Mustern.

