

1. Die Einsatzgebiete

Die Einsatzmöglichkeiten dieser Linienentwässerung im GALA-Bau sind vielfältig: Oberflächenentwässerung von Plätzen, Terrassen, Zufahrten und Parkflächen, Stufen- und Treppenanlagen.

Die Rinnensteine sind für den Einsatz für hochbelastete Flächen bis Klasse F900 nach EN 1433 geeignet. Die Spülelemente und der Einlaufkasten sind für vorwiegend ruhenden PKW-Verkehr bis zur Klasse C 250 geeignet. Bei höherer Belastung müssten die Abdeckelemente verkehrssicher befestigt werden.

Wegen der geringen Schlitzbreite von nur 18 mm ist der Einbau auch im Bereich von Fahrradverkehr möglich.

2. Die Planung und Ausführung

Die aufgenommene Wassermenge ist von vielen Faktoren wie z. Bsp. Quer- und Längsgefälle, Oberflächenrauigkeit und Fugenteil des Belags abhängig.

Bei großen Flächen muss ggf. ein Fachingenieur die Rinnenanzahl berechnen.

In Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten können für die leichtere Zugänglichkeit der Rinne Spülelemente in den Strang eingebaut werden. In der Regel reicht ein Spülelement je 10 lfm Rinne aus.

Wird das Niederschlagswasser über die Entwässerungsrinne auf dem Grundstück versickert und nicht in einen Kanal geleitet, so gilt die Belagsfläche als „teilversiegelt“. Es fallen damit geringere Niederschlagswasser-Gebühren an!

Bei sehr starken Gefällen, z.B. bei einer Garagenabfahrt besteht bei Starkregen die Gefahr, dass der Schlitz überströmt wird!

3. Die Eingangskontrolle

Die angelieferten Rinnen sind bei der Anlieferung zu überprüfen: sind es die bestellten Formate und Farben, weisen die Verpackungseinheiten Transportschäden auf, sind offensichtliche Mängel sichtbar hat eine Reklamation unverzüglich zu erfolgen. Keinesfalls dürfen Steine mit erkennbaren Mängeln eingebaut werden. Im Schadensfall werden Aus- und Einbaukosten nicht übernommen wenn keine bauseitige Eingangskontrolle durchgeführt wurde.

Die angelieferten Paletten sind so zu lagern, dass die Ware vor Beschädigungen und Verschmutzungen geschützt ist.

4. Der Einbau

4.1. Fundamentierung

Auf einem frostfreien, höhen- und fluchtgerechtem Planum wird ein Streifenfundament aus Magerbetons aufgebracht. Auf dieses werden die Rinnenelemente verlegt und seitlich angekeilt. Der Betonkeil darf nur bis zur Höhe der Unterkante Bettung hochgeführt werden damit der Pflasterbelag bis an die Rinne herangeführt werden kann.

Erfahrungsgemäß setzen sich Pflaster- und Plattenbeläge mit der Zeit.

Da die Entwässerungsrinne unnachgiebig fundamntiert ist, würde diese dann höher als der Belag liegen – eine Entwässerung über die Rinne wäre dann nicht mehr möglich. Der angrenzende Oberflächenbelag sollte daher dauerhaft 3-5 mm höher liegen wie die Rinnensteine.

4.2. Die Verlegung

Die Verlegung der Rinnenelemente erfolgt vom höchsten Punkt, das Längsgefälle muss mindestens 0,5% betragen.

Das Gerinne der Rinnenelemente weist kein eigenes Gefälle auf. Die Entwässerung erfolgt durch das Längsgefälle.

Das obere Strangende wird mit einem Stirnwanddeckel verschlossen.

Am Tiefpunkt erfolgt der Anschluss der Rinne, ggf. auch zwei Rinnen, an einen Einlaufkasten oder an eine Versickerung, z.B. an eine Rigole.

Die Einlaufkästen haben in Fließrichtung vorne und hinten und an einer Längsseite Sollbruchstellen. Der Wasserablauf erfolgt über PVC KG-Rohre DN 100.

Sowohl unter dem Belag, als auch im Bereich der Rinne ist Staunässe zu vermeiden.

4.3. Die Fugenausbildung

Für eine dauerhafte, fugen- und wasserdichte Verlegung werden die Rinnenelemente mit einem plastisch-elastischem Dichtungsmaterial verbunden. Dazu wird mittels Schlauchpresse eine geeignete Dichtmasse, z.B. PCI-Elritan 140 gemäß Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers aufgetragen. Dichtmaterial und Schlauchpresse ist als Zubehör erhältlich.

Eine Einheit (Schlauch) Dichtmasse reicht für etwa 12 Stöße, d.h. etwa 6 lfm. Rinne.

5. Die Farb- und Strukturunterschiede

Da die Rinnenelemente aus den Naturprodukten Edelsplitt, Sand und Zement hergestellt werden, sind auch ihre Farben natürlichen Schwankungen unterworfen. Ein heller Sand oder ein dunkler Zement – schon kann die Farbe oder auch die Oberflächentextur etwas variieren.

Leichte Unterschiede an der Oberfläche der Rinnenelemente sind technisch unvermeidbar und daher kein Reklamationsgrund.

Anmerkung

Diese Hinweise basieren maßgeblich auf Erfahrungswerten und sind größtenteils Stand der Technik. Es wird keinerlei Haftung für Schäden übernommen, die sich auf Anwendung dieser Hinweise gründen. Produktspezifische Informationen zum Kleber des Lieferanten sind zu beachten.

Weitere Einbau- und Anwendungsempfehlungen sowie zahlreiche Verlegemuster zu den Belägen sind einzusehen unter www.birkenmeier.com