



## Sanierung der Landesstraße L 228, Aschersleben-Westdorf

### ACO DRAIN® KerbDrain: zwei Funktionen – eine Lösung

In Westdorf, eine der elf Ortschaften der sachsen-anhaltischen Stadt Aschersleben, laufen die Sanierungsmaßnahmen der Landesstraße L 228 auf Hochtouren. Begünstigt durch das milde Wetter der letzten Monate, schreiten die im Oktober 2017 gestarteten Baumaßnahmen sehr gut voran. So wird die rund 2,8 Kilometer lange Ausbaustrecke, beginnend am Ortseingang von Westdorf (Richtung Welbsleben) bis zur Ein-

mündung auf die Bundesstraße (B)185 in Aschersleben, im Oktober 2018 wieder für den Verkehr freigegeben.

Aufgrund des großen Verkehrsaufkommens in der Vergangenheit wird die Straße grundhafter saniert als geplant und kommt in Teilbereichen einem Neubau gleich. Neben der eigentlichen Fahrbahnsanierung mit Straßenentwässerung werden auch die Nebenanlagen, wie

Gehwege und Bushaltestellen sowie die Straßenbeleuchtung in Westdorf, erneuert. So sind ca. 18.000 Quadratmeter Fahrbahnsanierung, davon mehr als die Hälfte grundhafter Straßenbau auszuführen, rund 900 m Bordrinnenelemente zu setzen, ca. 1.500 m Kabelgraben herzustellen, Gehwege zu pflastern und Markierungen und Beschilderungen zu installieren.





Bei der neuen Straßenentwässerung setzen die Planer auf ein Entwässerungssystem der besonderen Art, die ACO DRAIN® KerbDrain. Es handelt sich dabei um einen aus einem Stück gefertigten Polymerbetonrandstein, der zugleich Entwässerungsrinne ist. Das Besondere der von der ACO Tiefbau Vertrieb GmbH angebotenen Rinne ist die Doppelfunktion. Werden bei Straßenbauarbeiten meist Bordsteine und Straßenentwässerung getrennt voneinander verbaut, vereint die ACO DRAIN® KerbDrain zwei Funktionen in einer Lösung.

### Durchgängiges Entwässerungssystem aus einem Material

Ein intelligentes Baukastensystem, wie die ACO DRAIN® KerbDrain, bietet auf allen Ebenen Vorzüge. Mit den Bauhöhen 305 mm (KD 305) und 480 mm (KD 480) bietet ACO den Anforderungen an die hydraulische Leistung des Rinnensystems entsprechend zwei Varianten. Mit Hilfe der Standardelemente KD 305 (Länge 0,5 m und 1,0 m) und KD 480

(Länge 0,5 m), den Absenksteinen für Grundstückseinfahrten, Mittelsteinen sowie Einlaufkästen wird ein durchgängiges Entwässerungssystem aus einem Material realisierbar.

Beim Einsatz des Systems KD 305 wird mit den 1 Meter langen Standard-Elementen ein schneller Einbau bei gleichzeitiger Verringerung der Fugenanzahl möglich. Darüber hinaus können die Anforderungen der DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum, Version 2014-11) mit 2-teiligen Absenksteinen mit einem Gefälle von nur 5 Prozent erfüllt werden. Damit unterschreitet ACO mit der Bordsteinabsenkung von 12 cm Bordhöhe auf 2 cm (auf einer Länge von 2 m) sogar die maximal zulässige Längsneigung von 6 Prozent, wie für Bereiche von Fußgängerflächen gefordert wird.

### Wirtschaftlich nicht nur beim Einbau

Die ACO DRAIN® KerbDrain überzeugt nicht nur durch eine optimale hydraulische Abfluss-

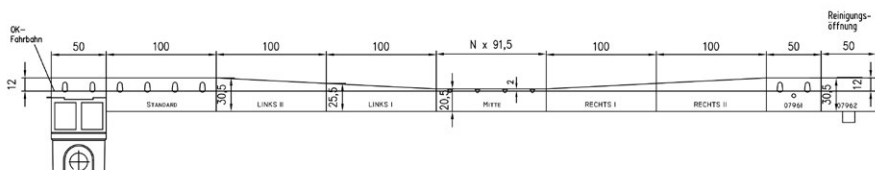
leistung. Durch den Einsatz des bewährten Werkstoffs Polymerbeton sind die Randsteine ca. 60 Prozent leichter (25,0 kg/0,5 m) und obendrein robuster wie herkömmliche Betonrandsteine. Selbst die nur ca. 53 kg leichten 1-m-Elemente können ohne schweres Gerät installiert werden, wodurch die Verlegeleistung weiter erhöht wird.



Darüber hinaus lässt sich das monolithisch und ohne Klebefuge hergestellte, frost-, tausalz- und chemikalienbeständige System im Spülverfahren per Hochdruck oder Niederdruck sehr einfach über die Einlaufkästen oder Revisionselemente reinigen.

Durch den Einsatz der ACO DRAIN® KerbDrain, als Kombination von Bordstein und Entwässerung, entfallen auch lose Abdeckroste auf der Straße, wodurch die Sicherheit – gerade auch für Fahrradfahrer – erhöht wird.

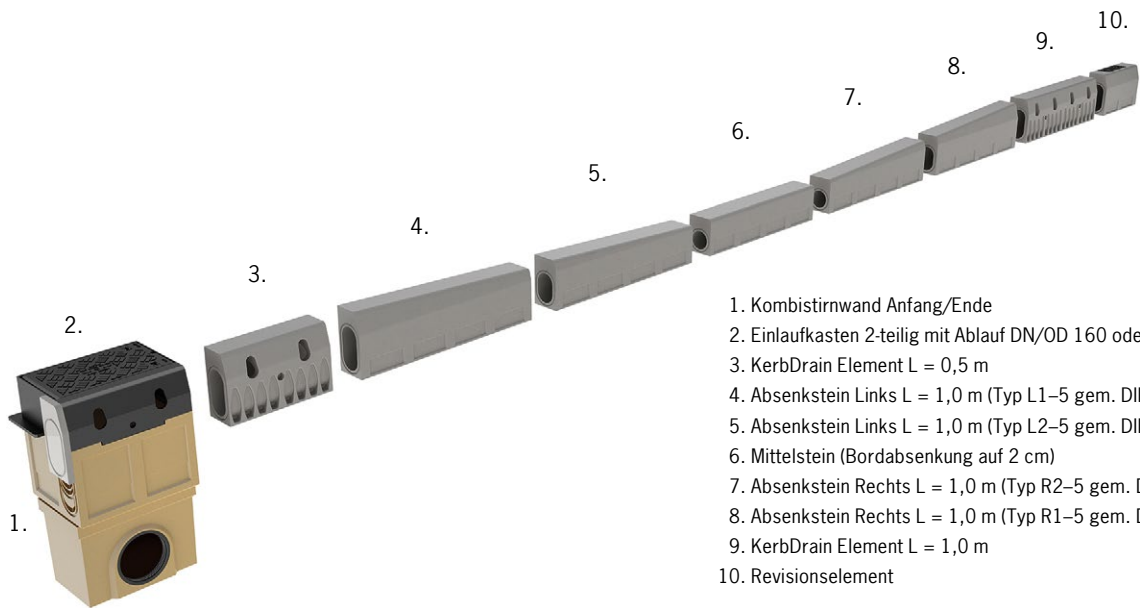
Der Einsatz der ACO DRAIN® KerbDrain bietet weitere wirtschaftliche Vorteile. Denn es kann durch die Installation der Bordsteinentwässerung bei langen, gefällelosen Streckenabschnitten (fehlendes Längsgefälle) auf die kostspielige Ausführung z. B. einer Pendelrinne verzichtet werden. Ebenso kann der Abstand zwischen den Rohranschlüssen an die Kanalisation gegenüber herkömmlichen Straßenentwässerungen weiter auseinanderliegen, so dass auch die Unterhaltung des Systems wirtschaftlicher ist.



Systemaufbau KD 305:

Einlaufkasten, Standardelement, Absenkstein und Mittelstein

## Entwässerungslösungen entlang der ACO Systemkette



1. Kombistirnwand Anfang/Ende
2. Einlaufkasten 2-teilig mit Ablauf DN/OD 160 oder 200
3. KerbDrain Element L = 0,5 m
4. Absenkstein Links L = 1,0 m (Typ L1-5 gem. DIN 18040-3)
5. Absenkstein Links L = 1,0 m (Typ L2-5 gem. DIN 18040-3)
6. Mittelstein (Bordabsenkung auf 2 cm)
7. Absenkstein Rechts L = 1,0 m (Typ R2-5 gem. DIN 18040-3)
8. Absenkstein Rechts L = 1,0 m (Typ R1-5 gem. DIN 18040-3)
9. KerbDrain Element L = 1,0 m
10. Revisionselement

**collect:** ACO DRAIN® KerbDrain KD 305 Systemaufbau



### **collect:**

Sammeln und Aufnehmen

- Entwässerungsrinnen
- Straßen- und Hofabläufe
- Aufsätze
- Schachtabdeckungen



### **clean:**

Vorreinigen und Aufbereiten

- Abscheider



### **hold:**

Abhalten und Rückhalten

- Gewässerschutz
- Blockspeicher



### **release:**

Pumpen, Ableiten und Wiederverwenden

- Blockversickerung
- Pumpstationen
- Baumschutz

## Informationen auf einen Blick

### **Objekt:**

Sanierung der Landesstraße L 228, Aschersleben-Westdorf

### **Bauherr:**

LSBB Sachsen-Anhalt und Stadt Aschersleben

### **Planung:**

Ingenieurbüro Lars Deuter, Quedlinburg

### **Bauunternehmen:**

GP Verkehrswegebau GmbH, Halle (Saale)

### **Baujahr:**

2017/2018

### **ACO Produkte:**

- 1.270 Stk. ACO KerbDrain KD 480, Baulänge 0,50 m
- 9 Stk. ACO KerbDrain KD 480 Absenksteine links, 1-teilig
- 9 Stk. ACO KerbDrain KD 480 Absenksteine rechts, 1-teilig
- 127 Stk. ACO KerbDrain Mittelsteine KD 480 mit Öffnungen, Baulänge 0,915 m
- 20 Stk. ACO KerbDrain Revisionselemente KD 480
- 1 Stk. ACO KerbDrain Einlaufkästen, Baulänge 0,5 m

### **Projektbetreuer ACO Tiefbau:**

Marco Schulz, Verkaufsbüro Hannover



ACO Systemkette  
Online-Informationen

### **ACO Tiefbau Vertrieb GmbH**

Postfach 320  
24755 Rendsburg  
Am Ahlmannkai  
24782 Büdelsdorf  
Tel. 04331 354-500  
Fax 04331 354-358  
[www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)  
[www.aco-tiefbau.de/referenzen](http://www.aco-tiefbau.de/referenzen)