



Das Warten hat sich gelohnt: Gut eineinhalb Jahre mussten Autofahrer an der Dauerbaustelle auf der Engerschen Straße in Bielefeld-Schildesche viel Geduld mitbringen. Jetzt sind die umfangreichen Bauarbeiten, bei denen neben der Erneuerung des Straßenaufbaus, dem Anlegen von Bürgersteig und Radweg sowie der Asphaltierung auch die gesamte unterirdische Leitungsinfrastruktur erneuert wurde, fertig gestellt. Im Zuge der Maßnahme sind rund 120 Straßenabläufe neu errichtet und mit dem INNOLET®-System von der Funke Kunststoffe GmbH ausgestattet worden. Das System, das aus einem Grobfilter, einem Einsatz und einer mit einem speziellen Substrat gefüllten Filterpatrone besteht, übernimmt die Reinigung des zulaufenden Regenwassers. Das Amt für Verkehr der Stadt Bielefeld hatte sich im Vorfeld die Entscheidung für das Funke-Produkt wohl überlegt. Im Rahmen einer vorangegangenen Baustelle hatte der Auftraggeber bereits Erfahrungen mit INNOLET® gesammelt. Nach einer Wirtschaftlichkeitsrechnung gab die Stadt dann grünes Licht für das System, das 2010 auf der Messe DEUBAU in Essen mit dem Innovationspreis Architektur und Bauwesen ausgezeichnet worden ist.

Die Engersche Straße im Stadtteil Schildesche ist der Hauptweg vom Bielefelder Norden in die Innenstadt. Umso größer ist das Aufatmen der Autofahrer, dass die 1,6 km lange Strecke zwischen der Beckhausstraße und der Westerfeldstraße in beiden Richtungen für den Verkehr wieder frei gegeben ist. Das Ergebnis der 1,5 Jahre dauernden Bauarbeiten kann sich sehen lassen: Die Engersche Straße inklusive der unterirdischen Leitungsinfrastruktur ist komplett neu erstellt worden. Unter anderem wurden rund 120 Straßenabläufe mit dem INNOLET®-System von Funke ausgerüstet. „Wir haben bereits in einer vorangegangenen Baumaßnahme in der Detmolder Straße probeweise in acht Straßenabläufen INNOLET® eingesetzt und sind damit sehr zufrieden“, erläutert Dirk Vahrson, Teamleiter im Amt für Verkehr der Stadt Bielefeld. „Nach einer Wirtschaftlichkeitsrechnung haben wir uns dann dafür entschieden, das Bauteil auch auf der Engerschen Straße zu verwenden.“

Schadstoffe werden gefiltert

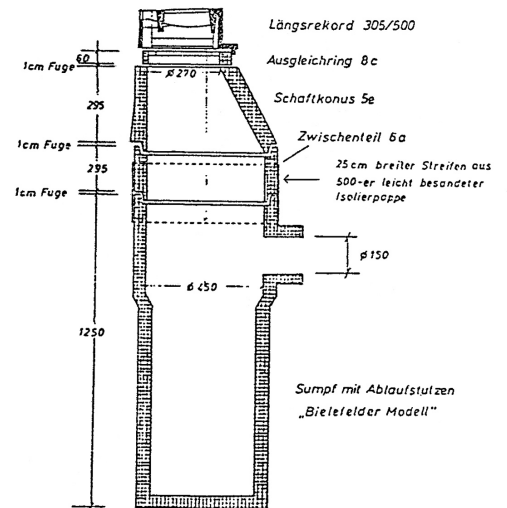
Das Prinzip, nach dem INNOLET® funktioniert, ist einfach: Allgemein gelten Straßenabflüsse unter anderem durch Tropfverluste, Straßen-, Brems- und Reifenabriebe sowie Abgase als stark verschmutzt. Gemäß § 7a des Wasserhaushaltsgesetzes muss das Niederschlagswasser vor der Ableitung in den Vorfluter jedoch weitestgehend von Schadstoffen gereinigt werden. Eine zentrale Lösung etwa durch den Bau von Klärbecken war in Bielefeld-Schildesche aus Platzgründen allerdings nicht möglich. Der Auftraggeber entschied sich deshalb für das Produkt von Funke. Fachberater Ralf Erpenbeck erklärt die Funktionsweise des Filters so: „Das Niederschlagswasser fließt in den mit INNOLET® ausgerüsteten Straßenablauf. Zunächst wird der obere, seitlich gelochte Grobfilter durchströmt. Laub und andere, größere Partikel werden hier zum Beispiel aufgefangen. Durch die seitlichen Öffnungen gelangt das Wasser dann in die darunter liegende Filterpatrone, die mit Substrat gefüllt ist. Hier werden in erster Linie die im Oberflächenabfluss vorhan-





der Baustelle nicht notwendig: „In Bielefeld gibt es eine Besonderheit. Hier werden für die Straßenabläufe die so genannten Bielefelder Sinkkästen genutzt, die bereits über einen Nassschlammfang verfügen. Die Kästen haben allerdings eine Bauhöhe von 2,20 m. Der normale INNOLET®-Filter mit einer Bauhöhe < 0.90 m passte dabei problemlos“, erklärt Bauleiter Winfried Dörner vom Amt für Verkehr.

Detailzeichnung Straßenablauf nach Din 4052



Die Beteiligten sind zufrieden mit dem Produkt. Nicht nur, dass mit dessen Einsatz die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes eingehalten werden, für die Betreiber gibt es noch einen klaren Vorteil im Unterhalt: So wird für den Reinigungsvorgang keine zusätzliche Energie benötigt, da das Gefälle zwischen Straßenoberkante und Kanalisation ausgenutzt wird.

Die Beteiligten sind zufrieden mit dem Produkt. Nicht nur, dass mit dessen Einsatz die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes eingehalten werden, für die Betreiber gibt es noch einen klaren Vorteil im Unterhalt: So wird für den Reinigungsvorgang keine zusätzliche Energie benötigt, da das Gefälle zwischen Straßenoberkante und Kanalisation ausgenutzt wird.

denen Schwermetalle sowie die organischen Substanzen adsorbiert. Erst danach gelangt das gereinigte Wasser in den Regenwasserkanal und von dort in das Fließgewässer bzw. den Vorfluter.“

Regelmäßige Wartung ist wichtig

Wichtig für das einwandfreie Funktionieren des Produkts ist eine regelmäßige Reinigung. Hierbei wird das Substrat einmal pro Jahr ausgetauscht. „Außerdem muss der Straßenablauf regelmäßig gesäubert werden. Das ist etwa alle sechs Wochen erforderlich, im Herbst wegen Laubfalls in kürzeren Intervallen“, erklärt Bernhard Pehle, Koordinator Bielefeld Ost beim Amt für Verkehr. Laut Dipl.-Ing. Henning Freitag, Leiter Kanalbetrieb des Umweltbetriebs der Stadt Bielefeld, ist dies „keine große Sache“: „Bei der Wartung sind lediglich ein paar Handgriffe notwendig.“ Die Beteiligten sind überzeugt: Alles in allem halten sich die Betriebskosten und die Anschaffungskosten im Vergleich zu anderen Bauten wie zum Beispiel einem Regenklärbecken in überschaubaren Grenzen.

Exakter Einbau

Wie entscheidend exaktes Arbeiten ist, hat Bauleiter Ulrich Mertin von der bauausführenden Karl Pollmann GmbH beobachtet: „Wichtig ist es, die Angaben des Herstellers auf der Einbauanleitung strikt zu beachten, damit auch der Gussdeckel anschließend passt.“ Den INNOLET®-Filter gibt es grundsätzlich auch als INNOLET-G mit Nassschlammfang. Deren Einsatz war allerdings auf



Baustellentermin (von links): Bauleiter Winfried Dörner und Teamleiter Dirk Vahrson vom Amt für Verkehr der Stadt Bielefeld, Funke-Fachberater Ralf Erpenbeck, Koordinator Bielefeld Ost der Stadt Bielefeld, Bernhard Pehle, Betriebsleiter Kanalbetrieb Henning Freitag und Bauleiter Ullrich Mertin von der bauausführenden Karl Pollmann GmbH Bauunternehmung.

Weitere Informationen:

Funke Kunststoffe GmbH • Siegenbeckstraße 15
D-59071 Hamm-Uentrop (Industriegebiet Uentrop Ost)

Tel.: +49 (0) 2388 3071-0 • Fax: +49 (0) 2388 3071-550
info@funkegruppe.de • www.funkegruppe.de