E-MOBILITÄT – EIN NEUES SPIELFELD

BIRCOCANAL – DIE SICHERE UND NACHHALTIGE VERSORGUNGSLÖSUNG FÜR ELEKTROLADESÄULEN

„Unser Ziel muss das Auslaufen des fossilen Verbrenners bis 2035 sein“, formulierte Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer jüngst das ehrgeizige Ziel. Deutschland forciert die Elektromobilität.

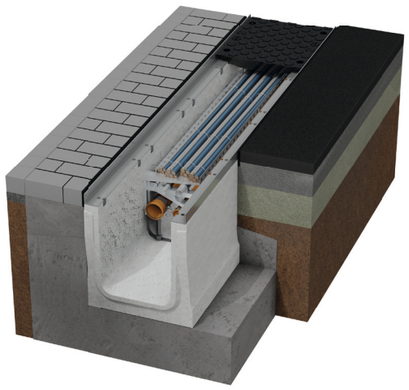
Für das vergangene Jahr zählt die Bundesrepublik rund 200.000 Neuzulassungen an Elektroautos, hinzu kommen rund 200.000 Plug-in-Hybride. Für die Mobilitätswende ist in den nächsten Jahren der massive Ausbau der Ladeinfrastruktur entscheidend – derzeit existieren knapp 39.000 Normallade- und 6500 Schnellladepunkte. Nach den Plänen der Bundesregierung soll die Anzahl bis Ende des Jahrzehnts auf eine Millionen steigen.
Die BIRCO GmbH hat mit Blick auf die stark wachsenden Herausforderungen für kommunale Betreiber die passende Lösung für den infrastrukturellen Ausbau:

BIRCOcanal – ein schwerlastbefahrbarer Versorgungskanal zur sicheren Verlegung von Leitungen und Rohren – insbesondere für die Versorgung von Ladestationen.

Das System ist schnell installiert, langlebig und überzeugt durch Flexibilität in Planung sowie Umsetzung.

Planungssicherheit und effektive Kostenkontrolle

Unabhängig davon, ob es sich um einen Neubau oder Altbestand handelt, kommt das Thema Elektromobilität mit großen Schritten auf Kommunen und Bauherren zu. Schon in naher Zukunft sollen Parkplätze an Gebäuden mit Schutzrohren für Elektrokabel ausgestattet sein. BIRCOcanal bietet hierzu eine clevere Alternative. Die Rinnenelemente entsprechen den aktuell anerkannten Regeln der Technik und sind im Bedarfsfall schnell und einfach zugänglich. Wartung und Reparatur, aber auch Ergänzungen von kompletten Leitungssträngen sind ohne weitere Erdarbeiten möglich. Für den Betreiber werden Arbeitszeit und finanzieller Aufwand damit effizient kalkulierbar. Teil der Detailplanung mit BIRCO ist zudem die Berechnung der zu erwartenden Belastung bzw. Spitzenlasten, die der Betonkörper und die Abdeckungen über Jahre hinweg aushalten müssen. Das ist ein Garant für die Langlebigkeit des Systems und erhöht die Planungssicherheit.



BIRCOcanal® bietet eine sichere und wartungsfreundliche Infrastruktur für die stark wachsenden Kapazitäten der Elektromobilität.

Flexibilität aufgrund der Oberflächennähe

In unserer sich stetig schneller verändernden Welt sind Flexibilität und Anpassungsfähigkeit wichtige Attribute geworden. Bei aller Planungssicherheit ist auch zu berücksichtigen, dass sich die bautechnischen Bedürfnisse im Laufe der Jahre verändern können. Der Wachstumsmarkt Elektromobilität verhält sich hier nicht anders. „Betreiber bleiben mit BIRCOcanal für die Zukunft maximal flexibel. Sofern sich an der Ladestation neue Anforderungen ergeben, beispielsweise eine erhöhte Frequentierung durch mehr Elektrofahrzeuge, kann das System angepasst und damit agil weiterentwickelt werden“, sagt Marian Dürrschnabel, Abteilungsleiter Produktmanagement, Marketing & Anwendungstechnik, und erklärt weiter: „Die durchdachte Konstruktion macht aufwendige Schalungs- und Betonierarbeiten überflüssig.“ Auch optisch lassen sich die Rinnen an die Raumgestaltung anpassen. Für die Nennweiten 320 bis 520 gibt es hier beispielsweise Abdeckungen im attraktiven Hexagondesign.

Wenn das Wasser eindringt: Direktversickerung schafft Abhilfe

Leider häufen sich die Hochwasserkatastrophen bundesweit und sorgten auch im Sommer 2021 für negative Schlagzeilen. Wie groß ist die Sorge vor massiven Regenfällen in Zukunft und was bedeutet das für die Versorgungsleitungen von Elektroladesäulen? „Das Eindringen von Wasser stellt keine Gefahr dar. Zur Sicherstellung des Wasserablaufs beugen wir mit entsprechenden Vertikalbohrungen vor. Die hierzu erzeugten Öffnungen in der Rinnenunterseite sorgen dafür, dass das eingedrungene Wasser gedrosselt wieder abfließen kann“, erklärt Dürrschnabel das Ablaufsystem. Die Rinne wird dafür entweder über Verrohrung an den kommunalen Regenwasserkanal angeschlossen oder das Wasser läuft über ein Versickerungssystem ab, beispielsweise über einen BIRCOrigolentunnel von StormTech.

Eine Vertikalbohrung durch die Rinnenunterseite ermöglicht, dass eingedrungenes Regenwasser direkt ins Erdreich versickert.

Hochkompatibel, langlebig, widerstandsfähig
Durch die Umstellung der Nennweiten sowie die Überarbeitung der geschlossenen Gussabdeckungen für die NW 320 bis 520 wurde die Kompatibilität von BIRCOcanal® deutlich erhöht. Zusätzlich integrierte der Hersteller nun eine Verschiebesicherung der hochwertigen Stahlbeton-Abdeckungen. Der Versorgungskanal wird aus druckresistentem Beton hergestellt und verfügt über hohe Belastungsreserven. Der niedrige Wasser-Zement-Wert gewährleistet neben der geringen Wassereindringtiefe gute Abriebwerte sowie Frost- und Tausalzbeständigkeit. Die an die BIRCOhyperbel angelehnte neue Bauform verteilt die an der Außenkontur horizontal und vertikal auftretenden Kräfte optimal – das erhöht die Langlebigkeit und macht den Kanal widerstandsfähig. Auch die Seitenstabilität ist dadurch bis zu dreimal höher als bei herkömmlichen dünnwandigen Bauteilen.

Mehr zu BIRCOcanal und den Variationsmöglichkeiten unter:
www.birco.de/schwerlast/produkte-fuer-schwerlast/bircocanal/

Die BIRCO GmbH aus Baden-Baden ist einer der führenden europäischen Systemanbieter im Umgang mit Niederschlagswasser, Hersteller von Rinnensystemen, Regenwasserbehandlungsanlagen und vertreibt Versickerungssysteme. Das 1927 gegründete Unternehmen entwickelt Entwässerungskonzepte für die Kompetenzfelder Schwerlast, Umwelt, Galabau, Design und Projektmanagement. Aktuell beschäftigt BIRCO rund 160 Mitarbeiter.

Autor
BIRCO GmbH
Marian Dürrschnabel M. Eng. (FH) Bauingenieurwesen
Herrenpfädel 142, 76532 Baden-Baden
Deutschland
T: +49 (0)7221/5003-0
F: +49 (0)7221/5003-1429
info@birco.de, www.birco.de

Optische Akzente bei der Raumgestaltung setzen: Für die Nennweiten 320 bis 520 gibt es Abdeckungen im attraktiven Hexagon-Design.