Orientierung im Straßenraum

Anlässlich ihres zehnjährigen Bestehens organisierte die Profilbeton GmbH, bekannt für ihre reifenschonenden Bordsteine, Anfang August die 1. Nordhessischen Verkehrstage.

TEXT UND FOTOS: ACHIM UHLENHUT

Bordsteinkante war gestern: An immer mehr Haltestellen, an immer mehr Kreuzungen im In- und Ausland trifft der aufmerksame Passant auf moderne Alternativen. Kasseler Sonderbord und Kasseler Querungsbord erleichtern geh- und sehbehinderten Menschen die Orientierung im Straßenraum. Beide Begriffe stehen inzwischen für eine ganze Reihe von patentgeschützten Varianten und Ausführungen. Hersteller ist das mittelständische Unternehmen Profilbeton, das den stilisierten Querschnitt des Sonderbords auch im Logo führt. Im August hat die Profilbeton GmbH ihr zehnjähriges Bestehen gefeiert und aus diesem Anlass zu einer zweitägigen Fachtagung, den 1. Nordhessischen Verkehrstagen, eingeladen.

Die Spur der Steine führt nach Borken in Nordhessen. Auf den Anhöhen oberhalb des Örtchens Großenenglis verstecken sich Kiesabbauflächen zwischen Getreidefeldern. Hier, an der Waberner Straße, hat Profilbeton seinen Sitz. Eher unscheinbar gruppiert sich eine Handvoll Gebäude um einen riesigen Lagerplatz. Dick aufgetragen oder hoch gestapelt wird hier nicht, der schlichte Betonstein steht allein mit seiner schieren Menge und Variantenvielfalt flächendeckend im Hof und somit auch optisch im Mittelpunkt. Noch auffallender sind allenfalls einige bunte Dachpfannen: Die junge Profilbeton GmbH übernahm hier ein vormaliges Dachsteinwerk. Mit üppigen sieben Hektar Grundfläche. Inzwischen wurden die Fertigungshallen erweitert, eine nächste Ausbaustufe steht unmittelbar bevor.

Der Kasseler Sonderbord

»Borken-Bord« – zu diesem Namen kam es nicht, weil das prägende Profil tatsächlich in Kassel erfunden wurde. Das war 1990. Im Zusammenhang mit der Einführung der Niederflurstraßenbahnen und dem Bau kombinierter Haltestellen von Tram und Bus wurde bei der Kasseler Verkehrsgesellschaft (KVG) darüber nachgedacht, wie der Kantstein ebenso nutzer- wie reifenfreundlich ausgestaltet werden könnte. Im Einstieg zu den Niederflurfahrzeugen sollte nur eine kleine Stufe und ein möglichst kleiner Spalt verbleiben. Eine glatte, ausgerundete Straßenseite schont den Gummireifen, ohne irgendwen zu stören. Eine geriffelte Oberfläche sorgt für sicheren Tritt und ist für Sehbehinderte gut zu ertasten. Dazu heller und glatter Beton, der langfristig den Kontrast an der Kante verstärkt – das sind nach wie vor die Grundzutaten. Obwohl die Borde als Tribut an Stadtgestalter, Architekten und offenherzige Finanziers inzwischen auch in eingefärbtem Beton und sogar aus Naturstein geschnitten zu haben sind.

Den alsbald patentierten Kasseler KVG-Kantstein fertigte anfangs eine Firma Fröhlich Bau AG, die jedoch 1998 in Konkurs ging. Deren Mitarbeiter und Sonderbord-Miterfinder Wolfgang Hasch war jedoch von den im Sonderbord schlummernden Potenzialen und dessen Zukunft überzeugt. Gemeinsam mit einem Partnerunternehmen aus der Kiesbranche gründete er die Profilbeton GmbH. Heute sagt er, das sei »nach der Familiengründung die beste Entscheidung« seines Lebens gewesen. Profilbeton nahm seine Geschäftstätigkeit zum 1. August 1998 auf. Nur zehn Tage später wurden die ersten Steine nach Darmstadt geliefert. 2002 kam nach stürmischer Entwicklung der Umzug auf das Borkener Gelände, das Bauingenieur Hasch selbst 30 Jahre zuvor als Angestellter von Fröhlich gebaut hatte. Das kleine Unternehmen mit fünfköpfiger Belegschaft wuchs auf mittlerweile 15 Mitarbeiter. Firma und Familie gehen Hand in Hand: Die nächste Generation sei »im Anmarsch«, so Wolfgang Hasch anlässlich des zehnjährigen Bestehens seiner Firma. Der Sonderbord selbst wurde im Übrigen fast zeitgleich »volljährig« und zieht hinaus in die Welt.

Der Kasseler Sonderbord ermöglicht Busfahrern, dicht an die Haltestelle heranzufahren. Dank der glatten, ausgerundeten Seite sinkt der Reifenflankenverschleiß trotz gewollter »Tuchfühlung« um 70 Prozent. Selbst ohne Kneeling bleibt nun nur eine minimale Stufe im Einstieg, für Rollstuhlfahrer wichtig ist ferner der geringe Spalt. Der Fahrgastwechsel wie auch das Heranfahren gehen schneller als gewohnt, was Fahrzeit spart. Kombinierte Haltestellen von Straßenbahn und Bus sind möglich, beim Einsatz von Niederflurfahrzeugen hat der Fahrgast Vorteile bei beiden Verkehrsmitteln.

Ein normaler Stein aus dem Standardprogramm des Kasseler Sonderbords wiegt rund 300 Kilogramm, die Rampensteine sind entsprechend ihrer Höhe leichter. Die große Bandbreite an Ele-

Linke Seite oben: Vor der Auslieferung müssen die Steine noch ruhen. Sonderteile werden auftragsbezogen gefertigt und zusammengestellt.
Linke Seite unten: Sechs Betonsteine zugleich – hier Rampensteine des Sonderbords – werden nach Drehen der Formen ausgeschalt.

An der Muster-Haltestelle mit Querungsbord (an der Ampel) und Sonderbord (am Bus) wird die Systematik diskutiert.

menten aus dem Sonderbord-Programm hat Gründe: unterschiedliche Vorstellungen über die ideale Höhe abhängig vom Fahrzeugeinsatz oder die Anlage von Haltestellen in Kurven, als Sägezahn- und in Taschenform. Außerdem: »Jedes Land hat seine Standardsteine«, so Produktionsleiter Carsten Hasch, Sohn des Firmengründers. Neu ist ein Bausatz zur einfachen Anlage von Haltestellen beispielsweise im Überlandbereich oder bei Baustellen: Vorgefertigte Elemente mit Sonderbord werden auf einen eingeebneten Streifen gelegt, womit die Haltestelle schnell barrierefrei eingerichtet wäre (siehe Seite 10).

1. Nordhessische Verkehrstage

Aus Anlass ihres zehnjährigen Bestehens hat die Profilbeton GmbH die 1. Nordhessischen Verkehrstage organisiert. In sieben Fachvorträgen und lebhaften Diskussionen ging es mit 60 Teilnehmern um Aspekte einer selbstständigen, barrierefreien Mobilität und der richtigen Anlage von Haltestellen und Querungen. Rollstuhlfahrer und Sehbehinderte, Verkehrsplaner und Architekten erläuterten ihre Sicht der Dinge, ein Sachverständiger klärte über weitverbreitete Fehler bei der Anlage von Haltestellen auf. Vor der Tür des Tagungssaals wurden die Diskussionen am Originalobjekt fortgesetzt. Dafür waren nicht nur alle denkbaren Sonderlösungen bereitgelegt, vor dem Verwaltungsgebäude gibt es auch eine komplette Haltestelle. Für von jeglichem Verkehr völlig ungestörte Übungen und »Anfahrversuche« standen Busse bereit. Bei der Profilbeton-Haltestelle sind viele Elemente aufgrund standardisierter Maße austauschbar. Ist dieses oder jenes Profil besser geeignet, wie muss der Stein ausgerichtet werden, wie ist das »Gefühl« für Sehbehinderte beim Überstreichen mit unterschiedlichen Stockspitzen und wie die Überfahrbarkeit für Rollstühle – all das kann direkt ausprobiert werden. Häufig, so berichtete Vertriebsleiter Lars Schaubhut, kommen Nutzergruppen und Vertreter von Verbänden zu Besuch, um zu testen, zu üben und zu diskutieren. Manche haben gleich ihre Stadtplaner dabei – was zumeist nicht ohne Folgen bleibt.

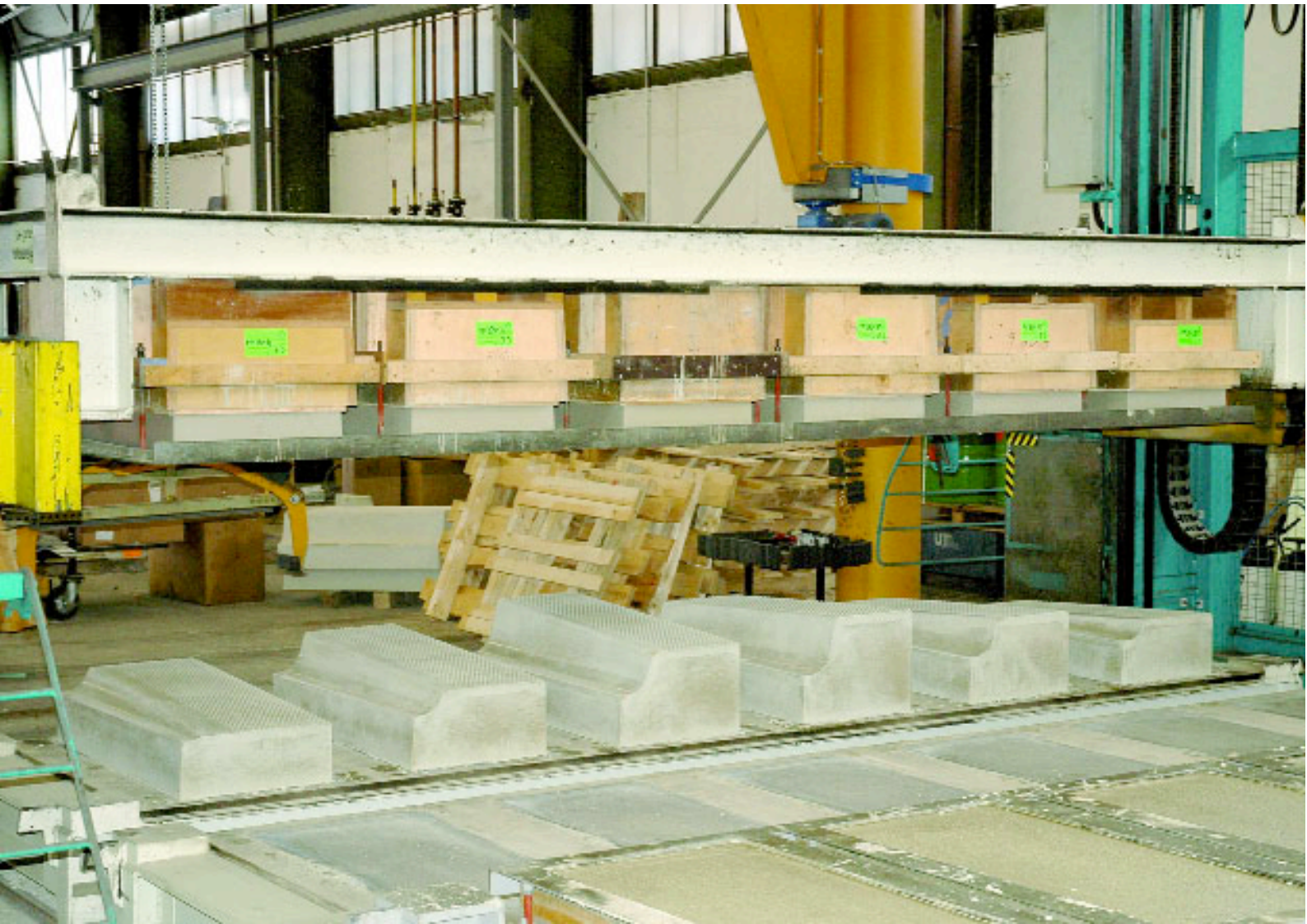
Der Kasseler Querungsbord

Rollstuhlfahrer wollen möglichst gar keine Kante zwischen Straße und abgesenktem Gehweg, für Sehbehinderte hingegen ist eine kleine, spürbare Kante manchmal durchaus überlebenswichtig. Dem Widerstreit der Interessen begegnet der Kasseler Querungsbord mit Nullabsenkung und benachbartem Stein mit kleiner Kante, dazu Warn-, Aufmerksamkeits- und Leitelementen (siehe **Regionalverkehr** 11/2007). Beim Um- oder Neubau von Kreuzungen und Querungen von vornherein eingeplant, bringt die Lösung vielen unterschiedlich Behinderten spürbare Vorteile. Der Querungsbord wird auf dem Werksgelände in Kürze in einer eigenen, neuen Halle hergestellt.

Produktion und internationaler Erfolg

Das Rohmaterial für die Profilbetonsteine wird per Lkw-Fahrmischer angeliefert und in vorbereitete Formen gefüllt. Sie bestehen aus Polyurethan und werden mithilfe von Urmodellen bei einem Spezialunternehmen in Herne angefertigt. Die Urmodelle stellen Tischler und Modellbauer nach Vorgaben von Profilbeton her. Dafür hat der Standort Borken einen großen Vorteil: Im nahen Bad Wildungen gibt es eine Fachschule für Modellbau, die oft in die Entwicklungsphase eingebunden ist.

Während Standardsteine teilmechanisiert in Serie hergestellt werden, ist bei komplizierteren Formen oder speziellen Steinen nach wie vor reine Handarbeit bei der Verteilung des Betons in den Formen erforderlich. Nach etwa 18 Stunden werden die Steine durch Stürzen der Form ausgeschalt. Noch sind sie teilweise feucht. Damit sie beim weiteren Trocknungs- und Abkühlprozess, der sich über gut vier Tage erstreckt, keine Risse bekommen oder sich verformen, kommen sie in spezielle Wärmeräume mit überwachtem Temperaturverlauf. Profilbeton überlegt, wie sich die von aushärtendem Beton durch chemische Prozesse ausgehende Wärme möglicherweise nutzen lässt.

Wer Sonderborde aus Granit bestellt, muss aus gutem Grund mit höheren Kosten rechnen und auch mehr Geduld haben: Sie werden in China einzeln aus Granitblöcken gesägt, gefräst und geschliffen und reisen dann per Container um den Globus.

Vor einigen Jahren haben die Steine aus Borken Großbritannien erobert, seitdem ist der »Kassel Kerb« in Fachkreisen und Fachliteratur etabliert. Ein Londoner Geschäftspartner lobte den Kassel Kerb im Werk als »ganz ausgezeichnete Arbeit«, die allein in Großbritannien schon jetzt »Tausenden Menschen das Leben leichter gemacht« habe. Im Genaralverkehrsplan für die olympischen Spiele 2012 in London ist der Bau aller Bushaltestellen mit Kassel Kerb vorgesehen. In Kassel selbst sind bereits 93 Prozent der Tram- und 35 Prozent der Bushaltestellen barrierefrei ausgebaut, 2011 sollen 96 bzw. 45 Prozent erreicht sein. Ein Projekt in Strasbourg ebnete den Zugang in Frankreich. Die Schweizer Fachstelle »Behinderte und öffentlicher Verkehr« empfiehlt die Sonderborde. De Lijn in Belgien hat sie zum Standard erkoren. In manchen Städten gibt es per Grundsatzentscheidung keine andere Haltestellenausstattung mehr. In Großbritanien, den Niederlanden und Israel werden sie in Lizenz gefertigt, ein erstes Projekt in Dubai ist in Vorbereitung. |