



# 66 Jahre Innovationen

**B.A.S.** Verkehrstechnik AG



**Diese Chronik finden Sie auch auf unserer homepage unter [www.bas.de](http://www.bas.de).**



**Mehr als die Vergangenheit  
interessiert mich die Zukunft,  
denn in ihr gedenke ich zu leben.**

A. Einstein

# Verkehrssicherheit aus Leidenschaft seit 1951

Nach der Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft war es für den Wiederaufbau erforderlich, Innovationen sofort zu prüfen, um diese bei Bewährung schnellstens zu realisieren. An diese Handhabung habe ich mich stets gehalten. Die Erhöhung der Verkehrssicherheit ist meine Leidenschaft. Im Alter von 92 Jahren ändert man sich nicht mehr.

Nachdem im 8 m<sup>2</sup> großen Kellerraum in Hannover-Kleefeld Schwungmechanismen von Weidezaungeräten zu batteriebetriebenen Warnleuchten umfunktioniert waren, erfolgte eine positive Erprobung auf dem Messeschnellweg. Der in der bizonalen Verwaltung für die allgemeine Zulassung auf den Straßen zuständige Ministerialrat Heller war bei der Vorführung begeistert. Er empfahl: **„Bringen Sie etwas auf den Markt. Wenn es sich bewährt, machen wir dafür das entsprechende Gesetz.“ Heute ist das Gegenteil der Fall.** Es bestände jetzt z. B. die Möglichkeit, zur Sicherung von Arbeits- und Gefahrenstellen an Straßen umweltfreundliche Solar-LED-Warnkappen einzusetzen. Dies müsste aufgrund der stark belasteten Umwelt im Interesse aller Personen liegen. Während in den Haushalten schon seit Jahren der Einsatz von LED eine Selbstverständlichkeit ist, **verhindern die bereits 1988, also vor 30 Jahren erstellten Technischen Lieferbedingungen für Warnleuchten die heute mögliche Umstellung auf stromnetzunabhängige, mit Solar versorgte LED-Warnkappen zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen.**

Für den Einsatz von Warnleuchten werden in Asien ohne Rücksicht auf die Umwelt (s. Smogbilder im Fernsehen) jährlich für Deutschland 4,5 Millionen Batterien gefertigt, die schon nach ca. zehntägigem Einsatz mit Personal- und Kostenaufwand gewechselt und entsorgt werden müssen. Die Monteure sind beim Wechsel der Warnleuchten im fließenden Verkehr gefährdet und das für den Betrieb der Rundumleuchten ständig mit laufendem Dieselmotor wartende Servicefahrzeug beeinträchtigt den Verkehrsfluss und belastet die Umwelt. In der B.A.S. sind dafür täglich 25 - 30 VW-Transporter im Einsatz, innerhalb der Branche bundesweit etwa 200 - 250 Dieselfahrzeuge!

**Täglich wird in den Medien gefordert, die Umweltbelastungen zu vermindern. Es ist daher absolut unverständlich, dass man interessante Entwicklungen der B.A.S. ignoriert und sich weiterhin an bis zu 30 Jahre alte Vorschriften klammert.**

Es gibt in Deutschland heute kaum noch Unternehmer, die auf eigene Kosten Entwicklungen durchführen, um dann mit zukunftsorientierten Produkten bei den Behörden auf eine „Wand aus Desinteresse“ zu stoßen. Straßenverkehr heißt Bewegung, die bei den Behörden zu wünschen übrig lässt. Die Infrastruktur bröckelt. Es wird nicht möglich sein, so schnell wie erforderlich z. B. marode Straßenbrücken oder Autobahnen zu sanieren. Das Straßennetz in Deutschland kann für weiträumige Umleitungen genutzt werden. Auf Autobahnen setzt der Staat Verkehrsbeeinflussungsanlagen (VBA) ein. Die B.A.S. stellt den Behörden auf Mietbasis bundesweit ca. 700 mobile LED-Tafeln zur Verfügung, um Staus zu vermeiden oder z. B. über zweckmäßige Umleitungen zu informieren.

Verkehrszeichen und Fahrbahnmarkierungen sind in der Dunkelheit passiv. Nur Kraftfahrer erhalten durch das Kfz-Scheinwerferlicht eine Retroreflexion. Mit Solar-LED-Bodenmarkern können Hindernisse oder Verkehrsführungen für alle Verkehrsteilnehmer bereits weithin sichtbar gekennzeichnet werden. Das Interesse an den aktiv einwirkenden „Sternen auf den Straßen“ ist bei den Behörden bisher sehr zurückhaltend.

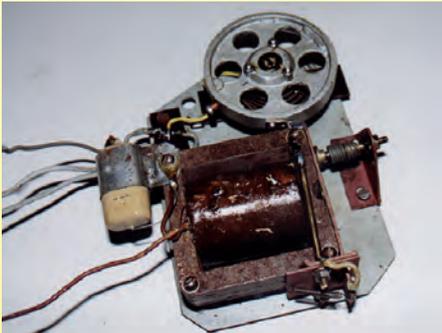
# 1951

Zur nächtlichen Absicherung von Straßenbaustellen waren nur Petroleumlampen oder Kerzenleuchten mit sog. Hindenburglichtern zu sehen, die allerdings weitestgehend nur „symbolisch“ warnten. Dadurch entstand die Idee, batteriebetriebene

Warnleuchten zu produzieren. Der Abreißfunke vom Mechanismus der Weidezaungeräte mit einer Entladungslampe und zur Lichtverstärkung eine Ankerlinse aus der Schifffahrt ergab mit sogenannten Klingelelementen als Stromver-

sorgung die „Flackerlaterne“, die auch auf der Verkehrsausstellung in München mehrere Monate gezeigt wurde.

Die „Produktion“ erfolgte in einem 8 m<sup>2</sup> großen Kellerraum.



## Warnleuchten mit Dauerlicht

Die Batterietöpfe aus Aluminium wurden mit einem Holzknüppel wie Kochtöpfe auf einer Drehbank „gezogen“. Kunststoff ergab später verbesserte Produktionsmöglichkeiten.

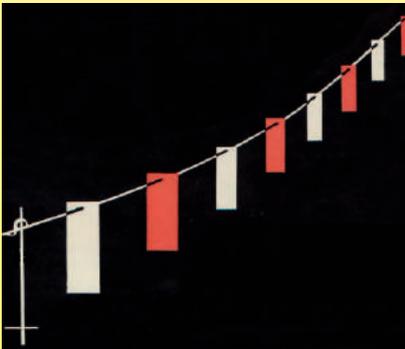
Für die nächtliche Absicherung von Gefahrenstellen im Straßenverkehr mit Warnleuchten war eine umfangreiche Aufklärungsarbeit erforderlich.





Die auf der Technischen Messe 1954 in Hannover vorgestellte neuartige selbstfahrende Markierungsmaschine ermöglichte maschinelle Markierungen.

Für Notfälle wurde eine Kfz-Sicherungsleuchte mit im Fahrzeug ständig nachladbarer Motorradbatterie, schaltbarem roten Dauerlicht oder gelben Blinklicht sowie markantem Scheinwerfer konstruiert. Infolge fehlender Lobby bei den Behörden wurden nur einige tausend Lampen verkauft.



Es gab keine Längsabsicherung an Baustellen. Auf 5 m langen Wäscheleinen aufgereihete Kunststoffstreifen fanden sehr schnell entsprechendes Interesse zur Absicherung von Baustellen.

Es wurden bessere Absicherungsmöglichkeiten entwickelt.



Dieser Prospekt lieferte überzeugende Argumente für Bauleute. Heute wird es als Warnband bezeichnet, weil man damit rechtlich nicht absperren kann.

# Verkehrsschilder



Die Fertigung erfolgte zunächst mit geprägtem Stahlblech, weiß und grau gespritzt. Der erhabene Rand wurde mit einer Art Wäschemangel rot abgerollt und das innere Symbol mit einer Handrolle schwarz gefärbt. Um eine Retroreflexion zu erreichen, erfolgte **erstmalig mit einem Küchensieb die Einstreuung winziger Glasperlen** in den aufgespritzten Klarlack. Durch die raue Oberfläche war jedoch bei Regen keine Retroreflexion möglich. Das von der Firma 3M auf den Markt gebrachte „Scotchlite“ als selbstklebende Folie hatte die gleiche negative Eigenschaft. Mit dem achtfach gestückelten roten Rand entstanden teilreflektierende Schilder. Nachdem Folien mit glatter Oberfläche lieferbar waren, konnten im Siebdruck später vollflächige „Signfaces“ erstellt und aufgebracht werden.



Der für Verkehrszeichen durchgeführte Siebdruck ermöglichte umfangreiche Schulungen, auch für Mitarbeiter anderer Firmen, z. B. für den Werbebereich. Weitere Techniken wurden erprobt und dadurch großformatige Mehrfarbendrucke auf selbstklebenden Folien möglich.

Zur Kennzeichnung von Umleitungsstrecken wurden von der B.A.S. Schilder mit Nummerierung entwickelt. Anstatt der von der B.A.S. vorgeschlagenen Grundfarbe „Orange“ veröffentlichte das BMV die Aufnahme in die StVO mit gelbem Untergrund.



**Gute Erfahrungen mit orangefarbenen Zeichen**

**Firma aus Hannover entwickelte neuartige Umleitungsbeschilderung**

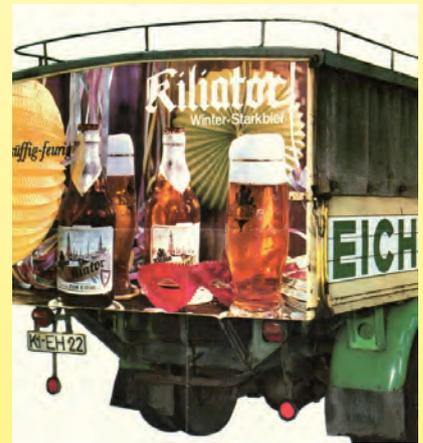
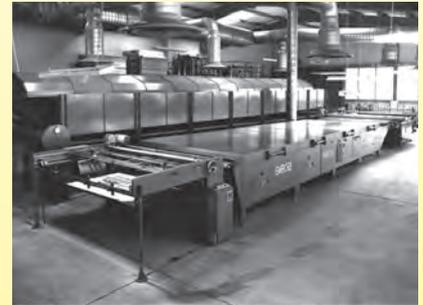
**Nach der Sperrung des Messeschnellweges:  
Dickes Lob für die Schilder in orange**



Bereits 1984 erfolgte der Vorschlag einer seitlichen Kennzeichnung von Fahrzeugen mit retroreflektierender, selbstklebender Folie. Erst 2008 wurde die Kennzeichnung der LKW-Konturen aufgegriffen.

Entsprechend dem Wunsch des Berliner Senats wurde von Herrn Sporleder dort ein neues Schilderwerk mit modernster zukunftsorientierter Ausrüstung einschließlich Sonderkonstruktionen für die Fertigung

großflächiger selbstklebender Folienschilder errichtet, so dass auch an Lastkraftfahrzeugen naturgetreue Werbungen realisiert werden konnten.



Vor dem Start zum 1001. Flug nach Berlin

nen Koffer, aber einen eigenen Betrieb der hannoversche Unternehmer Werner Sporleder in Berlin. Gestern startete er zu dem 1001. Flug auf der Strecke zwischen Hannover und Berlin seit 1964. Grund genügt, ihn mit einem Geschenk zu ehren. Die Crew der BEA überreichte Werner Sporleder – selbst Inhaber einer Berufspilotenschein – zum 1001. Flug ein Modell einer Super One-Eleven. Als Privat- und Berufspilot hat Sporleder mittlerweile schon über 1000 Flugstunden absolviert, davon vier Flugkilometer für die Deutsche Rettungswacht, deren gemeinnützige Ziele er seit langem unterstützt. b/d

Die Betreuung der Schilderproduktion in Berlin erforderte wöchentlich zum Teil mehrfache Flüge von Hannover nach Berlin und zurück. Die Crew der BEA überreichte Herrn Sporleder zum 1001. Flug ein Modell einer Super One-Eleven. Mit diesem Foto in diversen deutschen Zeitungen wurde die intensive Unterstützung der durch die Besatzungsmacht isolierten Berliner Wirtschaft gezeigt.



**Die 43-jährige Gertrud Sporleder erhält Privatpilotenschein-Nr. 1.000 in Niedersachsen.**

Hannoversche Rundschau, 25. Juni 1969



Nach Erhalt einer neuen Cessna mit amerikanischem Kennzeichen war es Herrn Sporleder mit seiner Berufspilotenlizenz und amerikanischen Co-Piloten 1972 möglich, den für Deutsche gesperrten Luftkorridor nach Berlin zu nutzen.

## Zeit ist Geld = Lufttaxi

Unter Einsatz von Berufspiloten z. B. vom Luftfahrtbundesamt, wurde ein Luft-Taxidienst eingerichtet. Geschäftsleute, Politiker und Showgrößen für Fernseh-

sendungen konnten dadurch individuell, schnell und bequem europaweit reisen.

**Gewinnen Sie Arbeitszeit durch den Einsatz eines Charterflugzeuges**



In Europa lassen sich unabhängig vom Linienverkehr viele zusätzliche Flugplätze schnell und problemlos anfliegen, so dass man dichter am Zielort und abends wieder in Hannover sein konnte..

Die Cessna 421 mit 8 Sitzen war wie ein Airliner instrumentalisiert. Mit der hohen Leistungsfähigkeit der Triebwerke sowie Druckkabine war es schnell möglich, bequem oberhalb der Wolken zu reisen.

Herr Sporleder war, auf eine 40-Stunden-Woche gerechnet, mit seinem Flugzeug etwa 1 Jahr europaweit in der Luft.



Ministerpräsident Dr. Ernst Albrecht



Bundesschatzmeister Leisler Kiep

# Einführung der Rettungsflugwacht in Niedersachsen

Herr Sporleder ermöglichte mit weiteren Piloten europaweite Verlegungsflüge, insbesondere für die Medizinische Hochschule Hannover.



Die Deutschen wurden nach dem Krieg im Ausland, insbesondere in Holland und den nordischen Staaten, sehr negativ beurteilt. Herr Sporleder hat diese Verle-

gungsflüge stets selbst durchgeführt, um in den Medien positive Berichte für Deutschland zu erreichen, welches auch gelang.

## Waldbrandkatastrophe Niedersachsen

Bei dem riesigen Waldbrand im Jahre 1975 in der Lüneburger Heide waren Feuerwehren aus weiten Bereichen Deutschlands im Einsatz. Da der Leiter der Berufsfeuerwehr in Hannover infolge damals fehlender Funkverbindungen und dem zusammengebrochenen Telefonnetz nicht wusste, wo seine Löschfahrzeuge waren, erfolgte der Versuch, diese Fahrzeuge aus der Luft zu orten. Da dieses nicht möglich war, erfolgte anschließend von Herrn Sporleder der Vorschlag, die Kfz-Dächer der Polizei und Feuerwehr zu nummerieren, welches anschließend sehr schnell deutschlandweit eingeführt wurde.

Bei diesem Flug sah er durch hochgeschleuderte brennende Äste weitere neue kleine Brandnester und hatte die Idee einer möglichen Brandbekämpfung aus der Luft. „Wasserbomben“-Muster wurden sofort gefertigt und in der Feuerwache am Tönniesberg in Hannover ausprobiert.

Alle geeigneten Verarbeiter von LKW-Planen im Umfeld von Hannover

mussten sofort Tag und Nacht entsprechende „Wasserbomben“ herstellen, die in Hemmingen gesammelt und vom Hubschrauber abgeholt wurden. Für die Brandbekämpfung standen 8 Hubschrauber vom Heer und Bundesgrenzschutz zur Verfügung.

Eine derartige weltweite Anwendung ist jetzt ständig im Fernsehen zu sehen.



# 1976

## Gründung Baustellen-Absperr-Service



Die bis dahin unbekannte Materialgestellung mit neuartigen vollflächig retroreflektierenden Verkehrszeichen auf Mietbasis und Full-Service lieferte im Testgebiet Berlin ein sehr positives Ergebnis und den Grund,

schon nach kurzer Zeit eine weitere Niederlassung in Hannover einzurichten. Inzwischen gibt es eine Branche mit über 100 Serviceunternehmen.



Start in Hannover in der Roseggerstraße



Ein größerer Standort in Hemmingen, OT Arnum, Hoher Holzweg 17, ermöglichte wesentliche Betriebserweiterungen.



Die ersten Sicherungsfahrzeuge für Mitarbeiter an Straßenbaustellen, die durch den erhöhten Aufbau auch über vorausfahrende PKW sichtbar waren.

# Baustellen sollten einheitlich gesichert werden!

Es gab damals keine Vorschriften für die Absicherung von Straßenbaustellen. Deshalb wurden 1977 für die B.A.S.-Monteure Montageanweisungen als „BABS!“ (**Baustellenabsicherung**) mit entsprechenden Hinweisen und Musterplänen erstellt. Damit überall in Deutschland die gleichen Handhabungen durchgeführt werden, erfolgte mit dem Industrieverband Verkehrszeichen (IVZ) im gesamten Bundesgebiet eine Vertei-



lung von 250.000 Exemplaren der „BABS!“. Dieses veranlasste das BMV, 1980 „Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA) zu erstellen, jedoch ohne Nachtkennzeichnung. In der Forschungsgesellschaft für Straßenwesen entstand dann auftragsgemäß eine RSA-N (Nachtkennzeichnung), die allerdings zwischen dem BMV und der BAST „versandete“.



Nach der Wende fehlten in den neuen Bundesländern ausreichende Informationen zur richtigen Absicherung von Arbeitsstellen an Straßen. Vielfache Zusagen westdeutscher Behörden, eine neue, auch den innerörtlichen Bereich umfassende RSA zu veröffentlichen, wurden nicht eingehalten. Daher wurde für Behörden

und Baufirmen die Broschüre „B.A.S. 93“ erstellt. In kurz gefasster Form waren alle wichtigen Punkte leicht begreifbar aufgeführt und mit Musterplänen ergänzt. Das Bundesverkehrsministerium gab erst 5 Jahre später überarbeitete Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) heraus.



Zeitlich angepasste Broschüren mit Abbildungen und Verkehrszeichennummern.



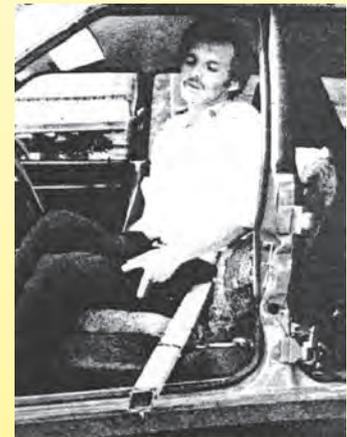
Publikationen informieren über Erfahrungen aus zigtausenden Baustellen, umfangreichen Tests sowie Entwicklungen und Möglichkeiten, die Sicherheit an Straßenbaustellen sowie Verkehrsführungen zu erhöhen.



Absperrungen sind „Hindernisse“ und somit Gefahrenstellen für Verkehrsteilnehmer. Damals dafür eingesetzte Stahlfußplatten beschädigten bei einem Unfall die Ölwannen der Kraftfahrzeuge. Angebaute Warnleuchten flogen zum Teil wie Geschosse in die Höhe oder in die Windschutzscheiben.

Mit einer am LKW angebauten PKW-Attrappe erfolgten Tests über das ungefährlichere Verhalten von Leitbaken und Warnleuchten mit sehr interessanten Erkenntnissen. Für Anfahrversuche wurde ein Teil des Flughafens Hannover gesperrt. Hinter unserem zweimotorigen

Flugzeug wurde mit Veränderungen der Propellerdrehzahl die Standfestigkeit der Absperrrichtungen überprüft.



Es wurden Schaden verhütende Leitbaken entwickelt.



**Später hat die BASt dieses Thema aufgegriffen.**

**Gefahr erkannt – Gefahr gebannt!**



Die rechtzeitige Erkennbarkeit von Absperrungen ist sehr wichtig. Die von der B.A.S. eingeführten übergroßen Fahrbahnteiler und Warnlichtbaken wurden in

die StVO aufgenommen. In der Praxis werden sie jedoch außerhalb der B.A.S. bisher wenig eingesetzt.



# Vermeidung von Unfällen

Fahrbare Absperrtafeln (FAT) benötigen auf der Autobahn in der Breite oft die volle Fläche des Seitenstreifens. Da Lkw meist dicht hintereinander fahren, werden

diese nicht, bzw. zu spät bemerkt. **Die Aufprallbreite beträgt zum Teil nur 30 cm**, verursacht jedoch erhebliche Personen- und Sachschäden.



**Bei der B.A.S. gab es in einem Jahr 23 schwere Auffahrunfälle!  
3 Monteure der B.A.S. wurden im Einsatz auf der Autobahn getötet.**



**LED-Tafeln sind 60 cm schmaler als eine FAT und besitzen einen 35 cm längeren Leuchtpfeil.** Das aktiv auf den Kraftfahrer einwirkende LED-Signallicht ist auch bei Tau oder Raureif deutlich zu sehen.

Warnballons als Vorwarnung können durch die Anbringungshöhe auch aus dem Blickwinkel der Lkw-Fahrer erkannt werden. Sie lassen sich problemlos aufstellen

oder mit einem Seitenausleger an der Schutzplanke befestigen. Im Arbeitsausschuss 3.5 der FGSV fand dieses Thema kein Interesse.



Variante nur mit blauem Pfeil

# Sicherheit bei Gegenverkehr

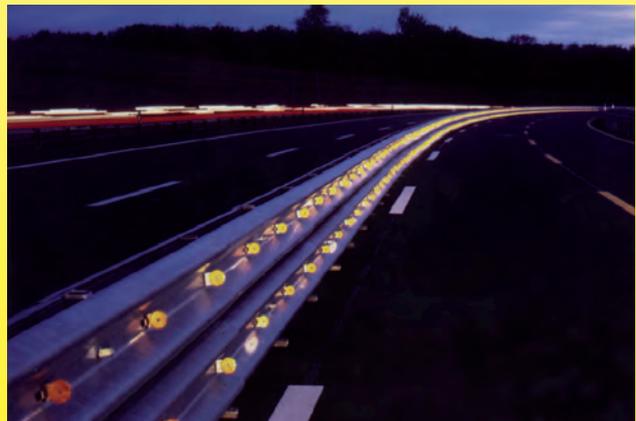
Um Frontalzusammenstöße im Baustellenbereich zu vermeiden, erfolgte die Entwicklung transportabler Stahlschutzwände. Die BAST erteilte der eingereichten B.A.S.-Stahlschutzwand ein sehr gutes Prüfzeugnis,

jedoch gab es beim ersten Einsatz eine herbe Überraschung: Durch einen PKW-Unfall rollten sich die Stahlschutzwände im Dominoeffekt über 5 km Länge auf die Seite.



Nach verschiedenen Aufprallversuchen in der B.A.S. erfolgte eine Umkonstruktion, so dass die Wand nach dem Umfallen bereits nach 25 Metern wieder senkrecht

stand. Alle auf dem Markt befindlichen Produkte mussten anschließend mit zusätzlichen Drehelementen ausgerüstet werden.



# Mobile Signalanlagen

Signalgeber mit Kabelverbindung lösten die bis dahin übliche Handsignalisierung bei Straßenbaustellen mit großen roten und grünen drehbaren Signalscheiben ab. Die Steuerung erfolgte über Walzen mit handge-

feilten Nocken. Die mit einem Potentiometer geregelten Drehgeschwindigkeiten ergaben die gewünschten Signalzeiten.



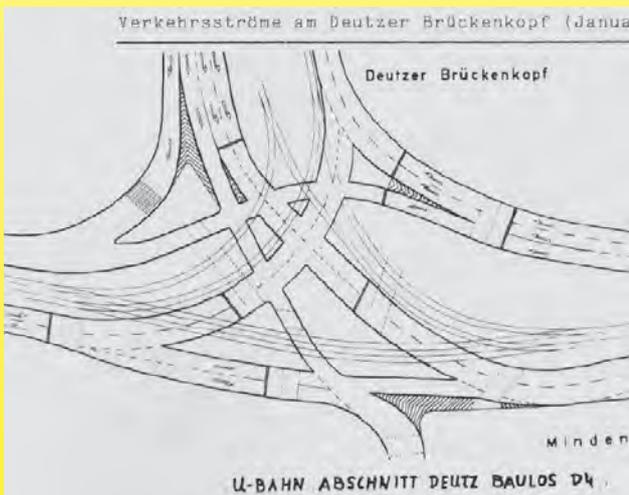
Notdienst für Signalanlagen

Der stets startbereit geladene LKW traf schnell am Einsatzort ein. Die an den Akkukästen befestigten Signalgeber wurden über eine Ladebühne vom LKW abgeladen und mit einer „Rikscha“ an den Aufstellort gebracht. **Die Aufbauzeit einschließlich Inbetriebnahme einer Kreuzungssignalanlage betrug nur ca. 2 Stunden.** Die im Anhänger mitgeführten Ladestationen ermöglichten eine absolute Unabhängigkeit.

Erste verkehrsabhängige Signalanlage: Durch Überfahren der Bodenschwelle Anforderung sowie Verlängerung der Grünzeit.



Produktion in der B.A.S.



In Köln erfolgte bereits 1980 beim Deutzer Brückenkopf bei einer Verkehrsbelastung von ca. 60.000 Fahrzeugen und 624 Straßenbahnen pro Tag mit 73 mobilen **Funksignalgebern** die erforderliche Steuerung der Verkehrsströme.

# Signalsteuerung mit springenden Phasen

Im Gegensatz zu üblichen Reihenschaltungen bei stationären Signalanlagen ermöglichte die neue B.A.S.-Technik unabhängige individuelle Schaltungen. Fach-

leute und Presse zeigten sich in Hannover trotz der 50%igen Einschränkung im Fahrbahnbereich der Messeschnellweg-Kreuzung „Am Pferdeturm“ überrascht.

## Neue Ampel soll 40 Polizisten ersetzen

Von INESHAGEMANN  
Hannover, 5. August  
Seit Montag ist die Pferd-  
turmkreuzung eine Großbau-  
stelle. Espässe, Unfälle, Un-  
glücke, Verkehrsregel-  
ung, Klassenstaus durch Behäl-  
ter, Ampeln - befrüchtete die Poli-  
zei. Aber gerade wegen dieser

Ampeln blieb der Verkehrschaos.  
Das raffinierte daran: Die Ampeln werden zwar elektronisch gesteuert, können aber auch von Hand der jeweiligen Verkehrslichte geregelt werden. „Wir sind froh das der Verkehr so reibungslos läuft - eine tolle Sache, die man auch bei der Hannover-Messe einsetzen könnte“, sagt Klaus Schade (37 vom Ordnungsamt Siegfried Müller vom 4. Polizeirevier. „Wir könnten 40 Beamte entlassen, die stundenlang im Abgangsbüro die Messerverkehr regeln müssen.“

### 360 Mark Miete an jedem Tag

Warner Sporleder (84) sitzt im kleinen gelben Holzbochen an der Pferdaturmkreuzung, steuert die Ampelanlage.



Großbaustelle Pferdaturmkreuzung: Autos warten auf der Hans-Böckler-Allee - der Verkehr vom Messeschnellweg fließt flüchtig über die Kreuzung. Foto: Siegfried Müller

## Autofahrer staunen über den Verkehrsfluß am Pferdeturm

„Intelligente“ Ampel macht's möglich: Keine Stauungen

Der Verkehr auf der Pferdaturmkreuzung läuft besser als zu normalen Zeiten. Viele Autofahrer haben das verwundert festgestellt, seit Anfang der Woche wegen einer Östra-Baustelle der Messeschnellweg auf je eine Fahrspur pro Richtung eingeengt worden ist. Die befürchteten Stauungen sind ausgeblieben - ein Erfolg, der ganz wesentlich auf das Konto der in Hannover erstmals eingesetzten Baustellenampelanlage geht.

Diese Ampeln, von einem Mikroprozessor gesteuert und zwischen 6.30 und 20 Uhr von Hand bedient, sind der fest installierten Anlage mit ihrer veralteten Technik eindeutig überlegen. Die hält zwar auch - je nach Tageszeit und Verkehrsmengen - unterschiedliche Programme bereit, kann diese aber nur nach starrem Schema ablaufen lassen. Reiner Müller vom vierten Polizeirevier: „In besonderen Situationen, etwa zur Messe, müssen wir die Anlage abschalten und sechs Beamte auf die Kreuzung stellen.“

Die „intelligente“ Baustellenampel, ange-  
liefert von der Hemminger Firma B.A.S.-  
MietSERVICE und entwickelt von dem Schwesterunternehmen Gespo KG, bewältigt die komplizierten Abläufe auf der Pferdaturmkreuzung mit Hilfe ihres „Elektronengehirns“ sozusagen spielend. Jede Grün- oder Rotphase kann der Mann am Schaltpult nach Bedarf verkürzt oder verlängern, den Straßenbahnen kann er Vorrang gewähren oder ein Grünsignal für Fußgänger auf eine

Minimalzeit von fünf Sekunden zusammen-  
drücken, wenn weit und breit kein Fußgänger zu sehen ist. Die notwendigen Sekunden Sicherheitsabstand gibt der Mikroprozessor nach Programm automatisch dazu.

Das Ergebnis ist beeindruckend, auch wenn der Verkehr wegen der Ferienzeit etwas geringer ist als üblich, etliche Autofahrer den Umleitungsempfehlungen folgen und die Linksabbiegemöglichkeiten aus Richtung Weideter nach Kleefeld und aus Kleefeld nach Süden in den Messeschnellweg unterbunden worden sind. Klaus Schade vom Ordnungsamt: „Wir überlegen ernsthaft, ob wir diese Anlage am Pferdaturm nicht auch zu Messezeiten einsetzen sollen.“

Das freilich ist auch eine Frage der Kosten. Die B.A.S. bekommt für die Anlage 360 Mark Miete pro Tag, hinzu kommen rund 30 000 Mark für Auf- und Abbau sowie der Lohn für den Mann am Schaltpult. mk

## Früh am Morgen Umbau für die zweite Hälfte der Straßenarbeiten

### Am Montag führt Superhirn Regie am Pferdeturm

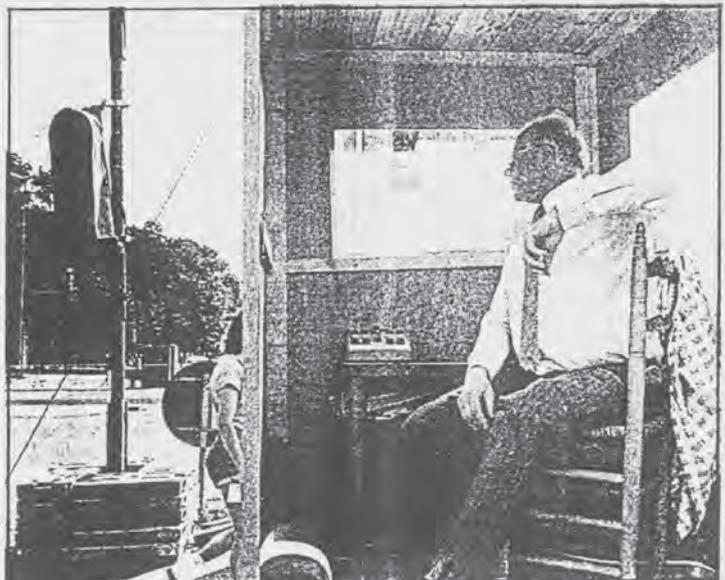
HANNOVER. Ausgerechnet während der Verkehrsspitzenzeit am Montagmorgen, 13. August, zwischen 7.30 Uhr und 10 Uhr legt die Stadt die Baustelle an der Pferdaturmkreuzung um. Die Hälfte der Arbeiten (Straßenbahntrasse) ist fertig. Grund für die ungünstige Zeit am Montag: Fahrbahnmarkierungen müssen besenligt, neue Markierungen gelegt, Schilder umgesetzt werden. Das geht nicht in den Nachtstunden. Es ist zu gefährlich.

Aber vielleicht schafft die Superhirnampel wieder mal, das Chaos in Grenzen zu halten. Denn trotz Baustelle am Verkehrsbrennpunkt staunten die Autofahrer in den vergangenen Tagen darüber, daß es besser lief, als zu normalen Zeiten.

Möglich macht's die Superhirnampel, mit Millionenaufwand entwickelt und von der Hemminger Firma BAS (Baustellen-Ab-sperr-Service) gekauft und nun für 360 Mark pro Tag vermietet.

Das tolle Ding im Computerkasten speichert alles in einem Elektronengehirn. Jede Phase, ob grün oder rot, kann je nach Bedarf verlängert oder verkürzt werden. Straßenbahnen bekommen Vorrang eingeräumt, Ampelphasen für Fußgänger können bis auf fünf Sekunden reduziert werden. Ein Sicherheitszeitraum ist immer da. Den gibt der Mikroprozessor automatisch ein.

Vorteil gegenüber den bisherigen Ampeln: Sie haben zwar unterschiedliche Programme, laufen aber alle nach festem Schema ab.



Am Schaltpult: BAS-Geschäftsführer Werner Sporleder.

**Jeden Tag 14 000 Autos!**  
**Pferdeturm: Die drei von der Ampel vergiftet**

Das Postenhäuschen stand links neben wartenden Lkws. Die austretenden Abgase führten zu gesundheitlichen Schwierigkeiten bei den Signalposten. Der Einsatz einer B.A.S.-Hubarbeitsbühne löste das Problem, und gleichzeitig erhielt man einen besseren Überblick, so dass eine sehr gute Verkehrssteuerung möglich war.



Mit dem Einsatz von Videokameras lassen sich unübersichtliche Verkehrsknoten mit mobilen Signalanlagen durch Handschaltung individuell steuern.

Die Über-Kopf-Kennzeichnung durch transportable Signalbrücken mit 13 m Spannweite ermöglicht im unübersichtlichen Stadtverkehr einen deutlichen Hinweis für Verkehrsführungen.

Übergroße Fahrbahnteiler schützten die anschließende Stahlschutzwand mit der erforderlichen Trennung der Verkehrsströme.



Die B.A.S. Verkehrstechnik AG stellt heute von Richtungswechsellanlagen aller Art bis zur komplizierten vollverkehrsabhängigen Kreuzungsanlage mit ÖPNV-Beschleunigung mobile Lichtsignalanlagen auf.

Die B.A.S. hat sich auf die kurzfristige Realisierung von Maßnahmen spezialisiert. So kann flexibel auf Störstellen wie z. B. Totalausfall von stationären LSA reagiert werden sowie notwendige Umleitungsmaßnahmen und die daraus resultierende Signalisierung von bisher nicht signalisierten Knoten oder Einmündungen erfolgen.

B.A.S.-Signalanlagen sind nach folgenden Vorschriften und Richtlinien geprüft und erfüllen die darin enthaltenen technischen Forderungen:

- TL Transportable Lichtsignalanlagen 97
- Anlagentyp D
- DIN VDE 0832, Straßenverkehrsanlagen
- DIN 67527, Lichttechnische Eigenschaften von Signallichtern im Verkehr
- BOStrab, Verordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen.

Anforderungen der Klasse 4 nach DIN 19250 werden erfüllt, Folgezugbetrieb ist möglich.

Die Planung aller notwendigen verkehrstechnischen Unterlagen sowie die Errichtung der LSA einschließlich Versorgung des Steuergerätes erfolgt kurzfristig.



## Unser Leistungsspektrum

- Planung
- Signaltechnische Unterlagen
- Richtungswechsellanlagen
- Einmündungsanlagen
- Fußgängerschutzanlagen
- Kreuzungslichtsignalanlagen
- Anlagen gem. BOSTRAB
- Fahrstreifenanlagen
- Aufstellvorrichtungen
- Wartung

# 1990 - Neue Bundesländer mit Eröffnung der B.A.S.-Niederlassung in Leipzig

**Leipzig ist Partnerstadt von Hannover.** Werner Spoderler startete gleich nach der Wende mit Sondierungsfahrten nach Sachsen. Es gelang ihm bereits im Sommer 1990 unter sehr schweren örtlichen Bedingungen mit **ausschließlich ortsansässigen Mitarbeitern**

eine Niederlassung in Leipzig-Stötteritz in Betrieb zu nehmen. Umfangreiche Schulungen waren dafür erforderlich, so dass auch diese neuen Mitarbeiter qualitativ hochwertige Verkehrssicherungen entsprechend der westdeutschen Handhabung ausführen konnten.



1991 ergaben sich in Leipzig in der Berliner Straße Möglichkeiten, um die ständig steigenden Anforderungen im Bereich Verkehrssicherung und Signalisierung zu erfüllen. Auch westdeutsche B.A.S.-Mitarbeiter waren begeistert und beteiligten sich an der Einweihung als „Besucher“. Inzwischen umfasst der Fuhrpark über 500 Fahrzeuge.





So erfolgten Absicherungen großer Gleisbaustellen in Dresden an der Kreuzung Hamburger Straße/Warthaer Straße.

Es gelang auch in **Dresden** sehr schnell, ausschließlich mit ortsansässigen Personen eine hoch motivierte Mannschaft mit einer umfangreichen, vielseitigen Ausbildung zusammenzustellen. Weitere Niederlassungen wurden in Altenburg, Torgau und Dessau ebenfalls mit ausschließlich ortsansässigen Personen eingerichtet.

Bei der Hochwasserkatastrophe 2002 ist die Niederlassung Dresden einschließlich Fuhrpark vernichtet worden. Selbst schwere LKW wurden vom Wasser mitgerissen und lagen völlig unbrauchbar im Umfeld. Mit Unterstützung anderer Niederlassungen war die B.A.S. in Dresden innerhalb von zwei Tagen wieder einsatzbereit.



Ein völliger Neuaufbau der Niederlassung erfolgte in der Offenburger Straße.

1994

## Neuartige ÖPNV-Beschleunigungen



Die Straßenbahnen in Leipzig Richtung Grünau mit hunderttausend Einwohnern standen am Nachmittag derartig im Stau, dass zur Überbrückung der Verspätungen je Linie ein zusätzlicher Zug eingesetzt werden musste. Mit der neuartigen B.A.S.-Fahrstreifensignalisierung wurde nachmittags ein stadteinwärts führender Fahrstreifen gesperrt und für den Gegenverkehr freigegeben. Schlagartig gab es keine Staus mehr. Die im

Oberhalb des Gleisbereiches angebrachte Signalgeber mit gelbem rechtsweisenden Blinkpfeil und anschließendem roten Kreuz räumten in Leipzig vor der Straßenbahn den Gleisbereich. Nach Durchfahrt der Straßenbahn erfolgte unverzüglich wieder eine Freigabe für den Individualverkehr.

Abbiegebereich kreuzenden **Straßenbahnen erhielten mit einem zusätzlichen Ankündigungssignal erstmalig in Deutschland eine Vorrangschaltung**, so dass 93 % aller Straßenbahnen die Kreuzung mit mindestens 30 km/h passieren konnten. Die Fahrer der Straßenbahnen waren von dieser bisher unbekanntem Bevorzugung enorm begeistert. Inzwischen ist diese Handhabung üblich.



# Mobiles Verkehrsmanagement



Mit dem bewährten mobilen Verkehrsmanagementsystem der B.A.S. kann man sowohl auf Bundesstraßen als auch innerorts auf Baustellen oder Veranstaltungen gezielt reagieren. Ohne zusätzliche Hardware in den Verkehrsleitzentralen bietet die B.A.S. bereits im Grundpaket eine 99,9%ige Anlagenverfügbarkeit. Selbstverständlich wird das Verkehrsmanagementsys-

tem in deutschen Rechenzentren nach deutschen Datenschutzgesetzen und Verordnungen betrieben. Die B.A.S.-Operatorenzentrale mit Sitz in Hemmingen/Hannover steuert und überwacht an 365 Tagen/24 h alle im Betrieb befindlichen Anlagen unter Einhaltung des FGSV „Merkblatt für Tafeln mit lichttechnischem Informationsteil M – TI“.

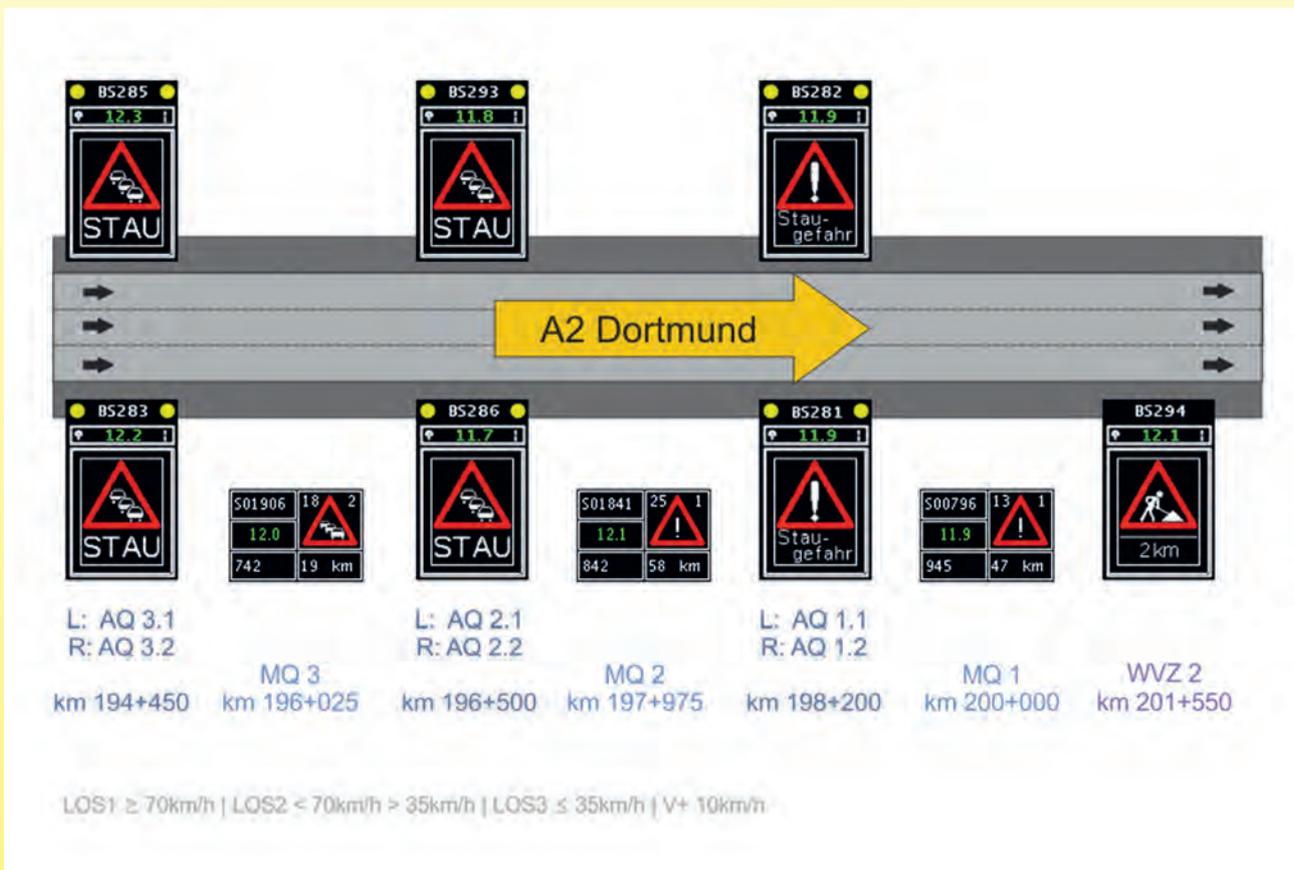


Im 24-Stunden-Dienst betreut die B.A.S.-Operatorenzentrale in Hemmingen/Hannover 700 mobile LED-Tafeln

Die Einrichtung eines Beobachtungs- und/oder Schaltzugangs für Behörden und auf Bau beteiligten ist für die einzelnen Projekte problemlos möglich. Die Kommunikation erfolgt mit geschützten Mobilfunkverbindungen von und zum Rechenzentrum sowie mit geschützter

Web-Oberfläche nach entsprechender Autorisierung des Benutzers.

Live-Daten der durchschnittlichen Geschwindigkeiten, Verkehrsstärken und Verkehrsqualitätsstufen (LOS) sind auf den ersten Blick sichtbar.



Die B.A.S. erhebt die Verkehrsdaten in der Regel vom rechten Rand. Es wurde wissenschaftlich nachgewiesen, dass die Daten qualitativ in einem sehr guten Zustand sind, die Stauwarnanlage sicher, zuverlässig und schnell reagiert. Diese wissenschaftliche Untersuchung zeigt auf, dass Anlagen vom rechten Rand mindestens mit gleicher Qualität wie die sonst als „besser“ dargestellten Messungen aus dem Mittelstreifen. Mit dem hohen Qualitätsstandard ist das B.A.S.-Verkehrsmanagementsystem sogar zuverlässiger als im Vergleich getestete Anlagen, die aus dem Mittelstreifen messen.

Die aktuellen Ganglinien je Sensor können mit nur einem Klick angezeigt werden.

Die Daten über zurückliegende Zeiträume werden zusätzlich gerichtsfest gesichert und können in Berichten

und Analysen für den Projektzeitraum aufgearbeitet werden.

Die manuelle Übersteuerung automatischer Schaltprogramme durch den jeweiligen Operator ist jederzeit möglich. Dadurch können in Verkehrsstörungen und Sondersituationen kurzfristig neue Informationen erstellt und über Mobilfunk an die LED-Tafeln übertragen und aufgeschaltet werden, um die Fahrer mit aktuellen Hinweisen zu versorgen.

Das B.A.S.-Verkehrsmanagementsystem kann, wie bereits in mehreren Referenzanwendungen nachgewiesen, bidirektional mit stationären Anlagen nach TLS-Standard verknüpft werden.

Z. B. können in Baustellenverkehrsführungen abgeschaltete Induktionsschleifen durch mobile Sensoren ersetzt und in das TLS-System einspeist werden. Somit können stationäre Streckenbeeinflussungsanlagen vollständig in Betrieb bleiben.

Ebenfalls ist es möglich, dass die mobilen LED-Tafeln durch TLS-Schaltimpulse direkt von der Verkehrsrechnerzentrale versorgt werden.

Wenn z. B. im Zufluss einer Baustellenverkehrsführung zwischen stationären VBA-Standorten zusätzliche Anzeigequerschnitte zur Verdichtung der Verkehrsinformation benötigt werden, können sämtliche in der VBA versorgte Schaltprogramme auf den zusätzlichen Querschnitten abgebildet werden, d. h. z. B. Stauwarnung und dynamische Geschwindigkeitsbeschilderung.

Für folgende Anwendungsgebiete gibt es maßgeschneiderte Lösungen:

- Mobile Stauwarnanlagen
- Dynamische Wechselverkehrsführungen
- Routinganlagen zur großräumigen Lenkung des Verkehrs
- Vorankündigung auf zu erwartende Staus durch Baumaßnahmen für Berufspendler
- Veranstaltungen und Großereignisse
- Höhenkontrollen und Selektierung des Schwerverkehrs bei Gewichtsbeschränkungen von Verkehrswegen
- Lösungen für großräumige temporäre Parkleitsysteme



Informationen zur Anwendung unserer mobilen LED-Technik sowie Prospektmaterial zum Download erhalten Sie im Internet unter [www.bas.de](http://www.bas.de).



## Special Verkehrsbeeinflussung an Autobahnen

# Pilotprojekt: Wechselverkehrsführung 5+0W auf der A 95 München – Garmisch-Partenkirchen

Ralph Goerres, Johann Schmid

Die Autobahn A 95 München – Garmisch-Partenkirchen dient der Erschließung der südlich von München gelegenen Regionen und ist die schnellste Verbindung von München in die bayerischen Alpen. Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) beträgt im 6-streifig ausgebauten Abschnitt zwischen München und dem Autobahndreieck Starnberg bis zu 60.000 Fahrzeuge am Tag (Kfz/24 h), jedoch in den Spitzen des Berufs- und Ausflugsverkehrs bis zu 5.000 Kfz/h, bei einem Schwerverkehrsanteil von 3,5 %.

Im Streckenabschnitt zwischen München-Fürstenried und dem AD Starnberg werden von Mai 2014 bis Oktober 2015 fünf Autobahnbrücken und die Fahrbahndecke in 2 Bauabschnitten erneuert. Die Bauabschnitte erfolgen jeweils unter Vollsperrung einer Richtungsfahrbahn. Die einzelne Richtungsfahrbahn mit einer Breite von 15,5 m kann nur maximal 5 Behelfsfahrstreifen aufnehmen. Daher ist man anfänglich von einer üblichen – statischen – 5+0-Verkehrsführung ausgegangen. Dies hätte zur Folge gehabt, dass eine Fahrtrichtung durch eine Fahrstreifenreduzierung benachteiligt würde. Aus Erfahrungen von früheren Baumaßnahmen war bekannt, dass sich in der Spitzenstunde mit bis zu 5.000 Kfz/h erhebliche Verkehrsbehinderungen und große Staulängen einstellen würden. Zur Steigerung der Kapazität gegenüber einer statischen 5+0 entschied man sich für eine 5+0W-Wechselverkehrsführung. D. h., pro Fahrtrichtung stehen zwei Fahrstreifen plus ein zusätzlicher Wechselfahrstreifen in der Mitte zur Verfügung, der je nach Verkehrsaufkommen für die eine oder andere Fahrtrichtung freigegeben werden kann. Diese sehr aufwendige Wechselverkehrsführung wird auf der A 95 im Rahmen eines Pilotprojekts erstmalig erprobt.



Bild 1: **Fahrstreifen zur Weiche gesperrt.** Während der verkehrsarmen Zeit wird eine 4+0-Verkehrsführung mit einer Geschwindigkeit von 80 km/h betrieben. Dazu ist der jeweilige 3. Fahrstreifen mit einem konventionellen Fahrstreifeneinzug mit beleuchteten Baken eingezogen. Zusätzlich wird der Fahrstreifen mit einer mobilen Absperrschranke und einem gelben Blinkpfeil gesperrt



Bild 2: **Fahrstreifen zur Weiche geöffnet.** In der Spitzenstunde wird für die erforderliche Fahrtrichtung der Fahrstreifeneinzug aufgehoben. Die Leitbaken werden an den Fahrbahnrand gezogen und die Absperrschranke und der Blinkpfeil abgebaut. Somit steht der 3. Fahrstreifen für diese Fahrtrichtung zur Verfügung. Zur Abgrenzung der Fahrstreifen wurden im Einfahrbereich transportable Schutzzeine aufgestellt

Verfasser:  
R. Goerres,  
B.A.S. Verkehrstechnik,  
Leipzig,  
r.goerres@bas-verkehr.de,  
Baudirektor J. Schmid,  
Autobahndirektion Südbayern,  
johann.schmid@abdsb.bayern.de



Bild 3: **Weiche (Nord) in FR GAP geöffnet zur Einfahrt in den Wechselfahrstreifen.** Herzstück der Verkehrsführung ist die Weiche im Bereich der Mittelstreifenüberfahrt. Diese wird regelkonform durch Leitbaken gekennzeichnet. Zur Verdeutlichung wird hinter den Bakern ein durchgehender Arbeitsstellenzaun mit 160° Retroreflexion aufgebaut. Durch die leitende Wirkung des geschlossenen Zauns bei Tag und bei Nacht werden Falschfahrer vermieden. Je nach Betriebszustand der Wechselverkehrsführung werden die Bakern und der Zaun umgebaut



Bild 4: **Befahren des Wechselfahrstreifens.** Der Wechselfahrstreifen ist durch eine regelkonforme doppelte Gelbmarkierung mit TL-Sichtzeichen ausgeführt worden. Zusätzlich wurde jedes 2. Sichtzeichen gegen 70 cm hohe Bakern zur besseren Sichtbarkeit ausgetauscht. Eine Trennung ohne durchgehende transportable Schutz-einrichtung ermöglicht bei Unfällen oder Pannen eine gute Erreichbarkeit durch den Rettungs- oder Betriebsdienst. Zur Steigerung der Verkehrssicherheit im 5+0-Betrieb wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 60 km/h festgelegt. In regelkonformen Abständen werden die Geschwindigkeit und die Fahrstreifenaufteilung über mobile LED-Anzeigequerschnitte angezeigt



Bild 5: **Weiche (Süd) in FR GAP geöffnet zur Ausfahrt aus dem Wechselfahrstreifen.** Die Ausfahrt des Wechselfahrstreifens im Bereich der 2. Mittelstreifenüberfahrt wird wie bei der Einfahrt mit transportablen Schutz-einrichtungen im Bereich der Weiche abgegrenzt



Bild 6: **Ausfahrt aus der Weiche(Süd) über MÜ in Richtungsfahrbahn** Der Verkehrsteilnehmer durchfährt diese Weiche (Baken und Zaun verhindern auch hier das „Falschfahren“) und wird über die MÜ auf die ursprüngliche Richtungsfahrbahn übergeleitet

### Kein Verkehrsteilnehmer darf in den Gegenverkehr gelangen

Aufgrund fehlender Messquerschnitte im Streckenabschnitt wurden im Vorfeld die stundengenauen Verkehrsbelastungen ermittelt. Die Geometrien und Querschnitte sind in einer Vorplanung erfasst worden. Die tatsächliche Wechselverkehrsführung wurde dann mit 5 Fahrstreifen mit jeweils 3 m Breite, angelehnt an RSA Regelpläne, individuell auf Basis dieser Vorplanungen und Messdaten geplant.

Höchste Priorität hatte dabei der Grundsatz, dass kein Verkehrsteilnehmer in den Gegenverkehr gelangen kann. In jedem Überleitungsbereich ist deshalb eine „Weiche“ (Bild 3, 5 und 6) ausgeführt worden.

Im Bereich des Wechselfahrstreifens (Bild 4) wurde zur Steigerung der Verkehrssicherheit ein erhöhter Standard bei der Fahrstreifenbegrenzung in Form von höheren Bakern und hochwertigerer Fahrbahnmarkierung ausgeführt. Im Rahmen der Verkehrsrechtlichen Anordnung wurde festgelegt, dass der Wechselfahrstreifen nur in den Verkehrsspitzen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h betrieben wird. In der verkehrsschwachen Zeit erfolgt eine 4+0-Verkehrsführung mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h.

### Mobiles LED-Verkehrsmanagementsystem erforderlich

Der Umbau der Verkehrsführung erfolgt 3-mal täglich. Hierzu ist es erforderlich, die Weichen manuell umzustellen und die Verkehrszeichen entsprechend zu ändern.

Aufgrund der hohen Flexibilität der Verkehrsführung mit den verschiedenen Darstellungen auf den Fahrstreifentafeln und den sich tageszeitlich ändernden Geschwindigkeitsanzeigen war ein mobiles LED-Verkehrsmanagementsystem erforderlich. Die komplexe Verkehrsmanagement-

**Verkehrsführung 5+0**

= 2 + 1 W + 2  
(Wechsel)



Bild 7: Wechselerkehrsführung unter Verkehr



Bild 9: Detektorenbrücke

Anlage wurde bzw. wird für die dynamisch wechselnden Anzeigen der Fahrstreifentafeln und Geschwindigkeiten mittels 56 mobilen LED-Tafeln ausgeführt. Die Steuerung und Überwachung der Anlage erfolgt während der gesamten Bauzeit im 24-h-Betrieb aus der B. A. S.-Operatorenzentrale in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde und der Verkehrsrechnerzentrale auf Basis der zehn vorabgestimmten Schaltprogramme, die verkehrsrechtlich angeordnet sind.

Zusätzlich konnte mit vorprogrammierten Anzeigebildern auf Störungen wie z. B. Pannenfahrzeuge reagiert werden. So konnte im Pannenfall in Absprache mit Polizei oder Autobahnmeisterei der Fahrstreifen durch die LED-Tafeln rechtzeitig gesperrt werden.

Planbare Betriebsdienstaufgaben wurden in die verkehrsschwachen Zeiten verschoben. Während dieser Arbeiten blieb die jeweilige 5+0-anstelle der hierfür ursprünglich vorgesehenen 4+0-Verkehrsführung in Betrieb und die Fahrstreifen vor und in Höhe der Betriebsdiensttätigkeit mittels der LED-Fahrstreifentafeln gesperrt. Somit standen auch in den verkehrsschwachen Zeiten im-

mer zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung trotz der notwendigen Verkehrsraumeinschränkungen zur Verfügung.

### In den Verkehrsspitzen gab es keinen Stau

Zur ständigen Überwachung der Verkehrslage wurden sowohl im Zufluss, innerhalb der Baustelle als auch im Abfluss 22 fahrstreifenweise, richtungsabhängige Radardetektoren eingesetzt. Die Auswertungen der Detektoren dienen im Vorfeld zur Festlegung der Einsatzzeiten des mittleren Wechselerkehrstreifens und im Nachgang einer wissenschaftlichen Auswertung der Pilotverkehrsführung.

Durch regelmäßige Geschwindigkeitskontrollen sank die mittlere Geschwindigkeit der Verkehrsteilnehmer: Das Unfallgeschehen war sehr unauffällig und sogar geringer als bei Normalbetrieb der Autobahn. Das eigentliche Ziel der Verkehrsführung, nämlich die reibungslose Abwicklung des Verkehrsgeschehens, wurde vollumfänglich erreicht: In den Verkehrsspitzen



Bild 8: Mobile LED-Tafel

gab es keinen Stau und somit wurden auf die Dauer der Verkehrsführung mind. 200.000 Stautunden vermieden.

### Fazit

Trotz anfänglicher Bedenken hat sich die 5+0W-Verkehrsführung auf der Autobahn A 95 hinsichtlich der Abwicklung des Verkehrsaufkommens und unter den Aspekten der Verkehrssicherheit gänzlich bewährt. Die Auswertung der Belastung der einzelnen Fahrstreifen hat ergeben, dass gegenüber einer klassischen 4+0-Verkehrsführung eine Steigerung der Kapazität um 50 % erreicht worden ist. Wesentlichen Einfluss dazu trägt die LED-Beschilderung bei, die durch die Verkehrsteilnehmer gut akzeptiert wird, und ein angepasstes Geschwindigkeitsniveau im Baustellenbereich, das gegebenenfalls durch Kontrollen überprüft werden muss. Von den Verkehrsteilnehmern wurde zu der innovativen Verkehrsführung und zur Vermeidung der Stauungen erfreulicherweise sehr viel positive Resonanz geäußert.

Als abschließendes Ergebnis kamen Polizei, Straßenbaubehörde, Autobahnmeisterei und die Autobahndirektion zu dem Ergebnis, dass die gewählte 5+0W-Verkehrsführung in diesem Streckenabschnitt und unter den gegebenen Randbedingungen eindeutig die richtige Wahl war und in der zweiten Bauphase 2015 unverändert zum Einsatz kommt.

Inwieweit diese Verkehrsführung auf andere Autobahnen übertragbar ist, hängt von verschiedenen Faktoren wie z. B. Fahrbahnbreite, Verkehrsmenge, Schwerverkehrsanteil und tageszeitlicher Verteilung des Verkehrsgeschehens ab und muss im Einzelfall jeweils geprüft werden.

Hinweis: In den aufgeführten Bildbeschreibungen sind die Einzelheiten der 5+0W Verkehrsführung in Bild und Text ausführlich erläutert.

Weitere Informationen erhalten Sie auch in einem Video unter <http://www.abdsb.bayern.de/aktuelles/> oder direkt unter <https://vimeo.com/121652841>

# Veranstaltungen

Für den **Papstbesuch beim Weltjugendtag** in Köln waren von der B.A.S. 10.000 mobile Verkehrsschilder sowie Verkehrssicherungsmaterial mit einem Gesamtgewicht von 800 Tonnen im Einsatz. Die A 1 wurde zum Busparkplatz umfunktioniert.



Für den eingerichteten Parkplatz auf der A 38 wurden 635 km Umleitungsstrecken beschildert. Im Abschlussbericht des Landesamtes für Bau und Verkehr, Erfurt, heißt es u. a.:

„Die Absicherungsfirma B.A.S. war stets erreichbar und hatte alle vorbereitenden Maßnahmen gut im Griff. Es gab am Freitag zu keiner Zeit erhöhtes Verkehrsaufkommen, bedingt auch durch das rechtzeiti-

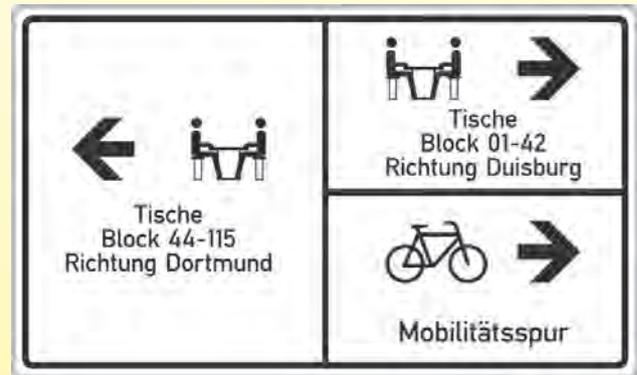
ge Aufstellen der großräumigen Umleitungen an den Knotenpunkten der umliegenden Autobahnen mit den entsprechenden Umleitungsempfehlungen.“



Beim **Karstadt Ruhr Marathon** waren 328 Tonnen Material eingesetzt.

Für die Aktion „**Still-Leben Ruhr 2010**“ erfolgte die Sperrung der A 40 über 60 km Länge mit 37 Anschlussstellen. 60 Tonnen Verkehrssicherungsmaterial sowie LED-Tafeln kamen zum Einsatz.

Beim **Tag der Niedersachsen 2011 in Aurich** sorgten 17 LED-Informationstafeln für eine problemlose Anfahrt.



Autobahnbeschilderung für Fußgänger und Radfahrer



Beim **51. Hessentag in Oberursel** im Juni 2011 sorgten 451 Schaltungen auf 29 LED-Tafeln für die Splittung des Anreiseverkehrs, so dass die Besucher die eingerichteten Parkplätze stressfrei erreichten.

Lt. Bericht des Polizeipräsidiums Westhessen am 25.08.2011 blieb zum ersten Mal ein Hessentag, bei einem Besucherrekord von 1,4 Mio. Personen, ohne Stau und ohne größere Behinderungen. „Ganz erheblich hat dazu die LED-Wegweisung beigetragen, deren moderne und flexible Informationsweitergabe eine sehr hohe Akzeptanz durch die Verkehrsteilnehmer erfuhr. Sogar die Verkehrszentrale Hessen, die auf den betroffenen Autobahnabschnitten rund um Bad Homburg hochmoderne Verkehrsbeeinflussungsanlagen betreibt, war voll des Lobes ob des Verkehrskonzeptes“.



Beim **NRW-Tag / Tag der Deutschen Einheit** vom 1. bis 3. Oktober 2011 in Bonn waren 11 LED-Tafeln im Einsatz. Auf den Autobahnen A 555 und A 565 wurden drei Tagessperrungen in Richtung Innenstadt Bonn durchgeführt.



Die B.A.S. bietet den verkehrssicherungspflichtigen Firmen, Veranstaltern sowie Behörden ein „Rundum-Sorglospaket“ durch Flexibilität und Zuverlässigkeit mit einem sehr großen Materialbestand an 22 Servicestationen und einer zielstrebigem, MVAS-qualifizierten Mannschaft sowie 500 Fahrzeugen. Für die Kunden heißt es: „Nutzen statt kaufen“.



# Schnelle Einsatzsperre (SES) mit LED-Tafel

Dieser zukunftsorientierte Sicherungszug als Prototyp könnte die Polizei erheblich entlasten, den Personal-

aufwand vermindern und Kosteneinsparungen für den Auftraggeber ermöglichen.



Bei Vollsperrung einer Zufahrt zur BAB zeigt der abgestellte Anhänger die Sperrung an. Nach der Abkuppelung fährt das Sicherungsfahrzeug auf die Autobahn, setzt zurück, klappt die mit dem Sperrvermerk versehene LED-Tafel und Richtungspfeil auf und sperrt mit den ausgeklappten, innenbeleuchteten Flügeln die gesamte Fahrbahn. Die Polizei kann wieder abrücken.

Ist durch einen Unfall nur ein Teil der Fahrbahn beeinträchtigt, zeigt der in entsprechender Entfernung zur Unfallstelle auf dem Seitenstreifen abgestellte LED-Anhänger die zu erwartenden Fahrverhältnisse. Die SES sichert dann die Unfallstelle. Bei Dunkelheit wird mit dem blendfreien Leuchtballon der Unfallbereich ausgeleuchtet, so dass eine schnellere Räumung erfolgen kann.

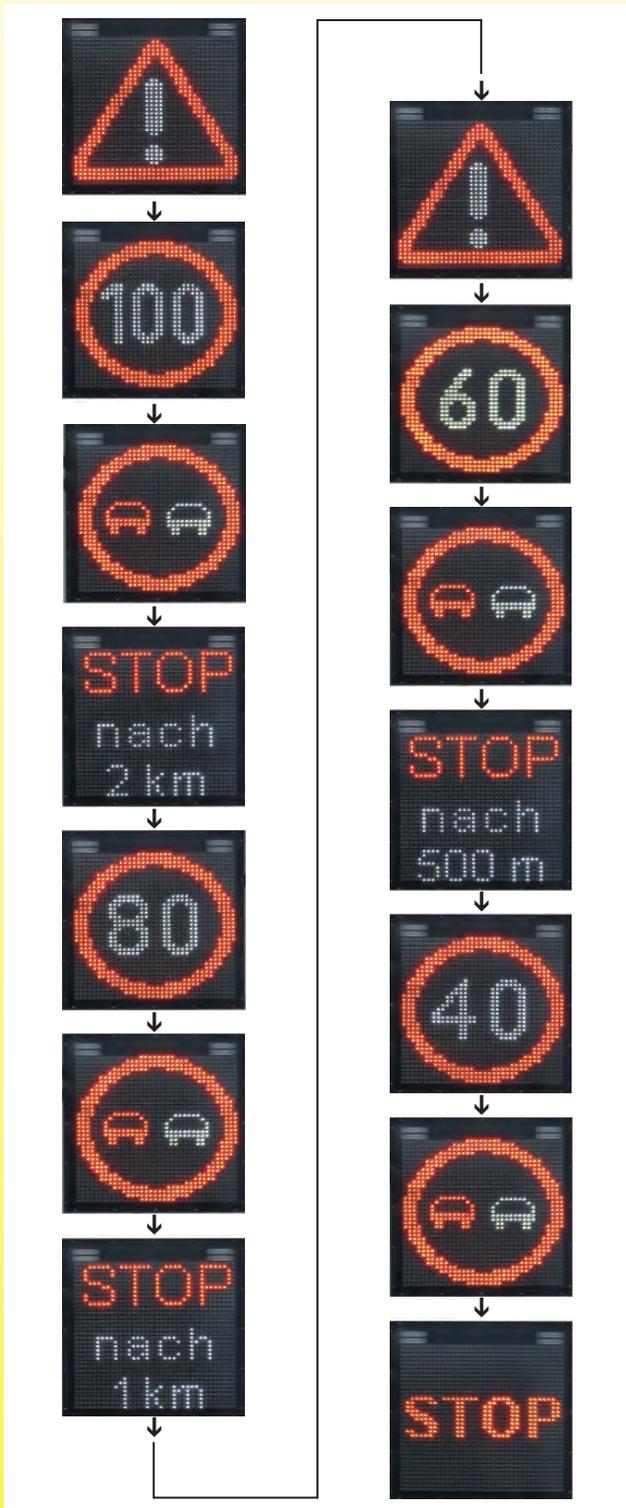


Das am LED-Anhänger und an der SES befestigte Doppler-Radargerät erfasst den vorbeifließenden Verkehr, damit die Verkehrslenkungszentrale einschließlich gezeigtem Signalbild und Standort über das Geschehen vor Ort informiert wird. Über 90 verschiedene Symbole oder Texte sind bereits fest einprogrammiert

und können jederzeit aufgerufen werden. Auf der LED-Tafel lassen sich auch Sondertexte entsprechend den Gegebenheiten wie Schneeverwehungen, Aquaplaning und dergleichen durch die rund um die Uhr besetzte B.A.S.-Operatorenzentrale kurzfristig schalten.

# Sicherungsfahrzeug für dynamischen Verkehrsstopp

Für kurzfristige Wartungsarbeiten oder Materialtransporte vom Seiten- zum Mittelstreifen auf der Autobahn oder zur Entfernung verlorener Gegenstände ist es möglich, den fließenden Verkehr kurzfristig dynamisch abzubremsen.



Das Sicherungsfahrzeug bietet den auf der Straße tätigen Monteuren z. B. bei Tätigkeiten innerorts im Gleisbereich einen besseren Schutz und ist auch zur Stauwarnung einsetzbar.



# Schulungen

In der B.A.S. sind außer eigenen Mitarbeitern bereits einige tausend Mitarbeiter der Behörden fachmännisch und rechtlich im Bereich Verkehrssicherung geschult.



# Mobile Straßenbahnschranken

Die Absicherung von Arbeitsstellen im Gleisbereich ist besonders problematisch. Für die Schranke eingesetzte Detektoren dürfen nur durch Straßenbahnen aktiviert werden. Die sich automatisch öffnenden Gleisschranken schließen sich zeitnah nach dem Passieren des Zuges, damit nachfolgende Fahrzeuge nicht in das Gleisbett geraten. Deutliche Fahrbahnmarkierungen

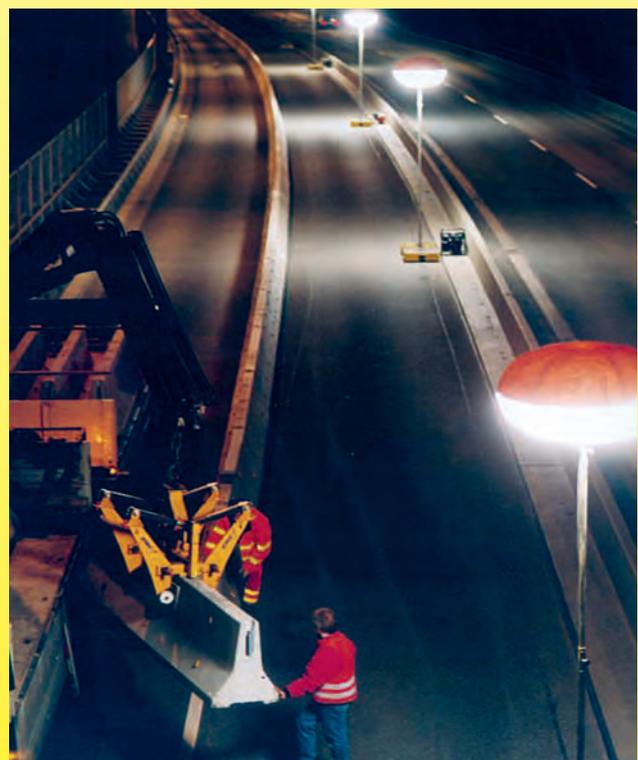
sollten zur besseren Sichtbarkeit in der Dunkelheit mit Solar-LED-Bodenmarkern ergänzt werden.

Zur seitlichen Abgrenzung der Fahrbereiche ist die Aufstellung einer 2.500 mm hohen Lichtleitbake Vz 605-24 erforderlich, da diese auch über vorausfahrende PKW gesehen werden kann. Die einseitigen Richtstrahler auf dem Schrankenblatt könnten – wenn sie an die zentrale Stromversorgung der Schrankenbedienug angeschlossen sind – mit gleichmäßig aufleuchtendem Impulslicht eine zusätzliche markante Warnwirkung erzielen.



# Sonne in der Nacht

Blendfreie Leuchtballons mit BAST-Prüfung ermöglichen Arbeiten während der verkehrsschwachen Dunkelstunden, so dass Staus vermindert oder vermieden werden. Im Winter ist dadurch eine weitere Arbeitsschicht möglich, wodurch die Dauer der Baustelle verkürzt wird.



# Arbeitsstellenzaun

Der von der B.A.S. eingeführte Arbeitsstellenzaun aus schlagfestem Kunststoff mit abgerundeten Kanten war

ein Meilenstein in der Verkehrssicherung und ist heute als Norm zu bezeichnen.



Mit einem Flugzeug wurden unterschiedliche Windstärken erzeugt und die Standfestigkeit des Arbeitsstellenzaunes geprüft.

Inzwischen setzt die B.A.S. **Absperrelemente mit wellenförmigen rot-weißen Schraffen** (Vz 600 StVO)

ein, so dass Kraftfahrer auch in der Längsabsicherung ca. **160° Retroreflexion** erhalten.



Retroreflexion mit Pkw-Abblendlicht



Retroreflexion mit Blitzlicht



# Innenbeleuchtete Verkehrszeichen



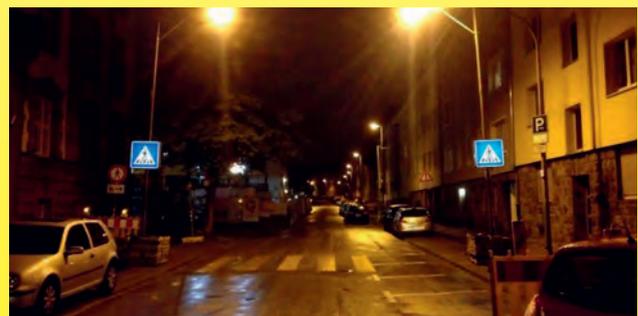
Die heutigen Leuchtreflexschilder der B.A.S. sind wartungsfrei, haben nur einen äußerst geringen Strombedarf und sind somit absolut umweltfreundlich. Durch den eingebauten Dämmerungsschalter werden die Schilder nur während der Dunkelstunden erleuchtet und verbrauchen auch nur dann Energie. **Ein 12-Volt-Akku reicht für ca. 2 Monate Laufzeit.** Außerdem sind die Schilder zusätzlich mit retroreflektierender Folie RA 3 ausgestattet.

Mit diesen innenbeleuchteten Schildern ist es möglich, den Kraftfahrern auch bei großer Umfeldleuchtdichte oder Blendung durch Scheinwerfer entgegenkommender Fahrzeuge markante Signale zu übermitteln. Da in den Nachtstunden die Aufmerksamkeit der Kraftfahrer nachlässt, sind mobile Leuchtreflexschilder auch für Nachtbaustellen sehr geeignet, so dass die dort tätigen Monteure besser geschützt werden.



Bei Fußgängerüberwegen sorgen innenbeleuchtete LED-Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie RA 3 für eine gute Ausleuchtung des Überweges.

Für Querungshilfen auf der Straßenmitte stehen jetzt Inseppoller mit 800 mm Höhe zur Verfügung, die durch LED mit aktivem Licht innenbeleuchtet sind und bei sehr wenig Strombedarf ausschließlich während der Dunkelheit leuchten.



# Zeitgemäße Beschilderung

Die gelben Verkehrszeichen Nr.422/442/455 StVO im Format 900 x 600 mm sind Wegweiser. Die Kennzeichnung von Umleitungen mit Nummern ist nicht mehr ausreichend. Mit zusätzlicher Angabe von Zielort und

ggf. Entfernung erhalten Kraftfahrer verständlichere Informationen. Entfernungsangaben zur nächsten Änderung der Fahrtrichtung vermeiden zögerliches Fahren oder abrupte Fahrstreifenwechsel.



Die blauen Umleitungsschilder 460 ff. zur nächsten Anschlussstelle sind bei heutigen Baustellenlängen nicht ausreichend und erfordern ergänzende, z. T. weiträumige Verkehrsführungen. Der Hinweis auf LED-Tafeln, das Navi auszuschalten, ist dann oft zweckmäßig.



Hinweistexte müssen während der Vorbeifahrt begreifbar sein. Symbole werden schneller verstanden.

Infolge der Fahrzeugdichte werden Hinweistafeln leicht übersehen.

Eine höhere Aufstellung ist sinnvoll.



Leitbaken sind nur für den Kraftverkehr. 2010 erfolgte von der B.A.S. die Einführung von Schutzbaken für Geh- und Radwege.



Mit Lastbegrenzungen wird bei maroden Brücken versucht, die Lebensdauer zu verlängern. Die Aufstellung von normalen Vz 262 StVO finden im Schilderwald nicht ausreichend Beachtung. Lastwagenfahrer sind stark belastet, so dass eine deutlichere Kennzeichnung

erforderlich ist. Hierzu kann die gelb fluoreszierende Folie zum Einsatz kommen, die vom BMVI bereits vor 7 Jahren mit dem Allgemeinen Rundschreiben 9/2011 zur Anwendung freigegeben wurde.



# „60 Jahre Verkehrstechnik“ Veranstaltung am 14. Februar 2011



Personalien

## Werner Sporleder – immer innovativ

In der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung vom 14. Februar 2011 und im Weserkurier vom 18. Februar 2011 konnten wir über unser Mitglied Werner Sporleder die nachfolgenden

Artikel lesen. Werner Sporleder ist seit über 30 Jahren Mitglied unserer Vereinigung. Er hat sich auch des öfteren schon schriftstellerisch für unsere Info betätigt. Zuletzt mit dem Schwer-

punktartikel „Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ in der Info Nr. 1 vom April 2008.

Die Firma BAS ist so, wie es sich ein Staat wünscht: innovativ, erfolgreich und stets auf Wachstum ausgerichtet. Wären da nur nicht die Behörden!

# Hemmungen

Sonnabend, 12. Februar 2011

IM PORTRÄT

## Erfinder mit frechem Mundwerk

B.A.S.-Gründer Werner Sporleder wird 85

Montags bis sonntags schließt er morgens um 6 Uhr die Tür des signalfarbenen Gebäudes auf. „Meine Frau kommt später, erst um 7 Uhr.“ Gertrud und Werner Sporleder sind seit 58 Jahren verheiratet, auch Tochter Heike arbeitet im Familienunternehmen.

Woher diese Energie, diese Unermüdlichkeit? Werner Sporleder könnte Rosen züchten oder den ganzen Tag Schach spielen. Lieber aber schmeißt er sich allmorgendlich in den Anzug und ärgert sich mit den Behörden herum. Weil sie wieder eine seiner Ideen für die Verkehrssicherheit von vornherein abblitzen lassen. Sporleder ist davon überzeugt, dass seine „Erfindung“ die Zahl der Verkehrstoten an Baustellen verringern würde – doch behördliche Blockadehaltungen treiben ihn fast in den Wahnsinn.

Aber so schnell gibt der umtriebige Senior nicht auf.

### STECKBRIEF

#### Werner Sporleder

- Geboren: 1926
- Wohnort: Kleefeld
- Familienstand: verheiratet mit Gertrud Sporleder, Tochter Heike Sporleder
- Ausbildung: Höhere Handelsschule Hannover
- Derzeitige Tätigkeit: Vorstand der B.A.S. Verkehrstechnik AG
- Lieblingsplatz in Arnum: der Betrieb
- Hobbys: Verkehrssicherheit



Solche Ballons könnten Lastwagenfahrer vor Baustellen warnen. Werner Sporleder kämpft bei den Behörden um eine Genehmigung. Hoppe

Doch die Arbeit von BAS geht weit darüber hinaus. Die Firma forscht – auf eigene Kosten. Auf dem rund 28 000 Quadratmeter großen Testgelände stehen etwa Baustellenschilder mit verschiedenen Schriftgrößen und Umleitungshinweise in diversen Gelbtönen.

## Der Vater des Flatterbandes

Als Erfinder macht sich Werner Sporleder seit mehr als 60 Jahren um die Sicherung von Baustellen verdient

RATGEBER AUTO

# Der Warnbaken-Papst

# Herr Sporleder als Kandidat beim NDR



# und beim SWR



# Jubiläum

## 40 Jahre B.A.S. am 12. Februar 2016

Pressemitteilung:

Getreu dem Motto „Geht nicht, gibt’s nicht“ entwickelt Unternehmensgründer Werner Sporleder seit über 65 Jahren Ideen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und Erhaltung der Mobilität. Vieles, was für Verkehrsteilnehmer heute eine Selbstverständlichkeit ist, wurde durch den von den Medien als „Verkehrssicherungspapst“ bezeichneten Vorstandsvorsitzenden auf den Weg gebracht. Aus seiner anfangs viel belächelten Idee, Verkehrssicherung als Dienstleistung anzubieten, ist eine Branche aus etwa 100 Unternehmen entstanden. Mit 22 Servicestationen ist die B.A.S. einer der größten Verkehrssicherer Deutschlands und führt bundesweit Verkehrssicherungs- und Verkehrslenkungsmaßnahmen durch. Innerorts werden bis zu 3.000 Baustellen gleichzeitig abgesichert. Eine Entwicklung, die das Un-

ternehmen positiv in die Zukunft blicken lässt. Dem entsprechend war auch die Stimmung am Veranstaltungstag. Bevor die Gäste aus Kreisen von Wirtschaft und Behörden ein reichhaltiges Buffet erwartete, wurde bei bester Laune eine Zeitreise durch die umfangreiche Unternehmensgeschichte präsentiert. Der zum Firmenjubiläum seinen 90. Geburtstag feiernde Sporleder äußerte allerdings auch Kritik gegenüber den Behörden, dass heutzutage häufig das Interesse an der Umsetzung von Innovationen fehlt und die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen über 20 Jahre alt sind. Hier sieht er noch reichlich Handlungsbedarf. Da zukunftsorientiertes Denken und Handeln der B.A.S. seit jeher am Herzen liegen, konnte sich auch Hemmingsens Bürgermeister über einen Spendscheck in Höhe von 10.000,- Euro zur Verwendung von Sprachkursen für Flüchtlinge freuen.



# Starker Partner auf der Platte



Die B.A.S. Verkehrstechnik AG unterstützt den SC DHfK Handball seit einigen Jahren mit der Spielerpatenschaft von Franz Semper und im Juniorenbereich als Nachwuchspate. Seit der Saison 2017/18 tritt die B.A.S. als Goldsponsor der Handballakademie auf, wobei zusätzlich die Spielerpatenschaft für Franz Semper weiterhin bestehen bleibt.

Außer gleichen Idealen wie Qualität, Fairness und Leidenschaft ist es auch die Verbundenheit zu Leipzig, die den SC DHfK und die B.A.S. eng verbindet. Gemeinsames Ziel von Verein und Unternehmen ist es daher auch, den Heranwachsenden – in der Region und darüber hinaus – Perspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Die Orientierung an sportlichen



Werten soll hierbei der Grundstein eines Beitrags zur positiven gesellschaftlichen Entwicklung sein.

Die Partnerschaft zwischen Verein und Unternehmen besteht dabei nicht nur in finanzieller Förderung, sondern trägt ihre Früchte auch in der gegenseitigen Nutzung vorhandener Strukturen. Eine klassische Win-win-Situation mit hervorragenden Ergebnissen und einer sicherlich genauso erfolgreichen Zukunft.

## Starker Partner im Beruf.

Vom Leistungssport allein den Lebensunterhalt auch über das Sportalter hinaus zu bestreiten und zu sichern, ist jedoch nur wenigen Sportlern vergönnt. Deswegen ist es wichtig, schon früh die Voraussetzungen zu schaffen, um einen nahtlosen Übergang von der Akademie ins klassische Berufsleben zu meistern.

Wir unterstützen dabei gern in jeder Hinsicht. So hat beispielsweise der zweimalige A-Jugend-Meister Philipp Jungemann den Praxisteil der Fachoberschulreife in unserem Unternehmen absolviert und seine ehemaligen Mannschaftskollegen Vincent Neudeck und Maximilian Kügler bekommen die Möglichkeit, ein duales Studium bei der B.A.S. zu absolvieren.

Denn auch als Arbeitgeber ist die B.A.S. Verkehrstechnik AG breit aufgestellt und bietet eine Vielzahl von Betätigungsfeldern, egal ob für Berufseinsteiger oder für erfahrene Arbeitnehmer, die auf der Suche nach einer neuen Herausforderung sind.

Und so wollen wir auch in Zukunft gemeinsam dafür sorgen, dass sowohl Verein, Spieler, Familien und potentielle Arbeitgeber wie die B.A.S. von der erfolgreichen Partnerschaft profitieren können.

## Starker Partner auf der Platte und im Beruf!

# Aktuelle Pressemitteilungen

Neue Presse vom 10. Januar 2018

## Die ersten Mitfahrerbänke sind aufgestellt

Erwachsene signalisieren durch Platznehmen, dass sie kostenlos von Autofahrern mitgenommen werden wollen

Von Torsten Lippelt

**Arnum/Harkenbleck.** Seit Donnerstag haben die Harkenblecker und Arnum ein kostenloses, zusätzliches Beförderungsangebot im öffentlichen Nahverkehr. Bürgermeister Claus Schacht und Werner Sporleder, Vorstand der Hemminger Verkehrstechnik-Firma B.A.S., übergaben in Harkenbleck und Arnum zwei dort aufgestellte sogenannte Mitfahrerbänke ihrer Bestimmung.

B.A.S.-Marketing-Mitarbeiter Alexander Frikel sagte: „In kleinen Ortschaften wird es insbesondere für ältere Personen schwieriger, die Dinge des täglichen Bedarfs einzukaufen oder Arztbesuche zu erledigen. Der öffentliche Nahverkehr ist zur Erfüllung aller Bedürfnisse nicht ausgelegt.“ Es

gebe mitunter längere Wartezeiten, bis der nächste Bus kommt. Bürgermeister Schacht erläuterte: „Vor etwa einem Jahr war es recht lustig. Ich lese einen Artikel über Mitfahrerbänke – und am nächsten Tag ruft Herr Sporleder mit derselben Idee im Rathaus an.“

Finanziert von der Firma B.A.S. und in Absprache mit der Stadt Hemmingen und der Region Hannover stehen nun in Harkenbleck an der Ecke Arnum Straße/Im Häge (neben der Bushaltestelle) und in Arnum an der Göttinger Straße (gegenüber dem Discounter NP) je eine aus Kirschbaumholz gefertigte und fest im Boden verankerte Sitzbank. Ein Mast mit einem grünen „M“ auf gelbem Grund weist dabei ebenso auf den Haltepunkt hin wie eine Infotafel an der Straße weit vor

der Bank. „Wir haben zur Vermeidung von Problemen extra auf der Bank vermerkt, dass nur Erwachsene als Mitfahrer infrage kommen“, erläutert Werner Sporleder. „Vielleicht haben auch Nachbarkommunen wie Laatzen oder Pattensen ein Interesse an dieser Idee. Wir haben bei

Bedarf noch Bänke bei uns in der Firma.“

Hemmings Stadtsprecherin Alexandra Jaeger bittet um Rückmeldungen. „Wir freuen uns, von den ersten Nutzern des Angebotes einen Erfahrungsbericht zu bekommen.“ Sie melden sich entweder im Rathaus oder bei B.A.S.



Claus-Dieter Schacht (links) und Werner Sporleder beim Probesitzen auf der Mitfahrerbank an der Arnumer Straße. FOTO: LIPPELT



Real-Geschäftsführer Frank Bergmann (links) und B.A.S.-Vorstandsvorsitzender Werner Sporleder stellen die neuen Bänke vor. FOTO: FRHANN

## Mitfahrerbänke stehen jetzt auch am Real-Markt



u. a. gratulierten:

**Bundespräsident Walter Steinmeier**  
**Regionspräsident Hauke Jagau**  
**Niedersachsens Ministerpräsident Stephan Weil**  
**Hannovers Oberbürgermeister Stephan Schostok**

Keinmal vermisst nicht Absperrschilde in Dreiecksform von Werner Sporleder

Gertrud und Werner Sporleder (links 91) sind seit 65 Jahren verheiratet und stiermüdig für die Verkehrssicherheit im Einsatz

Schilder-König Sporleder seit 65 Jahren mit Gertrud glücklich

# „Unsere LIEBE ist keine Baustelle“

**Von CORI PERREVOORT**

Kleefeld – Er wieselt mit seinen 91 Jahren noch herum wie ein junger Kerl. Ist Vollblut-Unternehmer, Tüftler und Ratgeber. Werner Sporleder, Chef von Deutschlands größter Absperrfirma B.A.S., Erfinder von Flatterband und Leuchtmarkierungen, Herr über 3000 Straßenbaustellen. Gestern allerdings hatte der Schilder-König von Hemmingen mal nicht seine Firma im Sinn: Eiserne Hochzeit – seit 65 Jahren ist er mit seiner Gertrud (91) glücklich!

**Beleuchtete Schilder für mehr Sicherheit**

65 Jahre Ehe – wie geht das? Statt romantischer Worte rückt Selfmade-Unternehmer Sporleder seine Krawatte mit Ampelmännchen zu recht, es sprudelt aus ihm heraus: „Sollte, hätte, könnte...? Machen ist mein Mol-“ Und so war es auch, als er seine Gertrud vor 69 Jahren in der Tanzschule Bothe sah: „Sie war eine von vielen – zunächst.“ Seine Frau zieht pikiert die Augenbrauen hoch. „Sie ist einfach die Beste von allen“, korrigiert er sich...

Gertrud und Werner – ein perfektes Team. „Leben retten durch moderne Verkehrs-technik ist unser Ziel“, erklärt Sporleder. Dafür rackerte das Paar (eine Tochter) rund um die Uhr. Ihr letzter Urlaub: 1968. „Gertrud machte die Buchführung, ich sorgte für die Ideen!“ Von der ersten „Flacker-Laterne“ über spezielle Absperrbänke und mobile Ampelanlagen bis hin zu modernen LED-Schildertafeln. Seit zwei Jahren muss er in der Firma ohne seine Gertrud auskommen. Der Jubilar... Ein Unfall im Haushalt. Sie fiel hin. Drei Operationen hintereinander. „Sie erholte sich nicht mehr. Er, mit Traurigkeit im Blick: „Ich bekomme sie nicht mehr hin...“ Aber dann ist er wieder ganz Sicherheits-Profi: Vor der Feier verlegte er noch schnell drei leuchtende Bodenmarker vor seiner Gründerzeit-Villa – damit den Gratulanten nichts passiert...

Bürgermeister Thomas Hermann (l.) überreichte Blumen und Glückwünsche aus Stadt und Land

## Eine Ehe ohne Stoppschild

Werner Sporleder, Chef der Verkehrstechnikfirma BAS, und seine Frau Gertrud sind seit 65 Jahren verheiratet

Von Peer Hellerling

Seit 65 Jahren sind sie füreinander da – und immer auch für ihre Firma: **Gertrud und Werner Sporleder** haben am Mittwoch eiserne Hochzeit gefeiert. Sporleders Unternehmen Baustellen-Absperr-Service (BAS) stand dabei immer im Mittelpunkt. Kaum ein Tag im Leben der jetzt 91-Jährigen kam ohne Warnleuchten oder Hinweistafeln aus. „Wir haben nur dafür gelebt“, sagt Werner Sporleder während der kleinen Feier zu Hause in Kleefeld, „für unsere Idee, Menschenleben zu retten und Unfälle zu vermeiden.“ Den letzten Urlaub machte das Ehepaar im Jahr 1968. Und selbst am Hochzeitstag trägt Sporleder eine Krawatte mit grünen Ostampelmännchen drauf.

Seit 1952 sind Gertrud und Werner Sporleder verheiratet, ihre Liebe begann aber bereits vier Jahre zuvor. „Probezeit“, nennt der 91-Jährige die Phase bis zum Austausch der Eheringe. „Wir bewegen uns auf der gleichen Ebene.“ Zur bescheidenen Feierlichkeit kam am Mittwoch auch Bürgermeister **Thomas Hermann** und überbrachte einen Brief von Oberbürgermeister **Stefan Schostok** sowie eine Urkunde von Ministerpräsident **Stephan Weil** (alle SPD).

„Herr Sporleder ist einer der kreativsten Köpfe, die wir in dieser Stadt haben“, sagte Hermann. Der Aufstieg des Familienbetriebs be-

gann 1951, als Werner Sporleder im eigenen Heim die erste batteriebetriebene Warnleuchte produzierte – zuvor wurden Petroleumlampen oder Kerzenleuchten aufgestellt. Außerdem erfand Sporleder unter anderem das Flatterband.

Mittlerweile beschäftigt BAS bundesweit rund 600 Mitarbeiter, etwa 3000 Baustellen werden in ganz Deutschland mit Absperr- und Warnmitteln aus Hannover abgesichert. „Schneller, besser, moderner“ ist unser Motto“, sagt Sporleder. Das Familienmotto laute daher auch ganz einfach: „Machen!“ Das dachte sich der 91-Jährige auch damals, als er seine Gertrud im Tanzunterricht in Hannover kennenlernte. Es wurde nicht lange gezögert, seine Ehefrau habe sich „als die Richtige herauskristallisiert“.

Beide haben eine Tochter, Heike Sporleder ist inzwischen 57 Jahre alt – und ebenfalls im Unternehmen aktiv.

Werner Sporleder ist immer noch täglich ab 6 Uhr in der Firma, die bereits 1957 von Kleefeld in den Henniger Ortsteil Arnum umzog. Ein wenig trauert er den alten Zeiten hinterher, als technische Neuerungen noch leichter genehmigt wurden. „Heute sind die Behörden nur noch Opposition“, sagt er. Regelmäßig käme die Antwort, dafür gebe es keine Vorgaben. Jüngstes Beispiel: LED-Tafeln, auf denen Autofahrer beispielsweise über Staus oder die Rettungsgasse informiert werden. Doch auch die sind inzwischen genehmigt, BAS betreibt mittlerweile bundesweit 680 Stück – 200 weitere sind bestellt.



Besuch vom Bürgermeister: Thomas Hermann (l.) gratuliert Gertrud und Werner Sporleder zur eisernen Hochzeit.

FOTO: FRANSON

# Neues System für Mitfahrer

Auf einen Kaffee: Redakteur Andreas Zimmer trifft Werner Sporleder, 90-jähriger Jungunternehmer, in den Räumen der B.A.S. Verkehrstechnik in Arnum

**Werner Sporleder:** Das ist ja schön, dass Sie mich als 90-jährigen Jungunternehmer interviewen.

**Jungunternehmer?**  
Ja, wir haben eine neue Firma: die Haspo Verkehrstechnik. Haspo steht für Hannover und Sporleder, und ich bin Geschäftsführer.

**Was macht die Haspo?**  
Wir starten ein neues Zeitalter bei Dunkelheit auf den Straßen. Die Entwicklungen der B.A.S. werden von der Haspo auf dem Markt eingeführt. Es sind innovative Produkte aus der Kombination von Solar und LED als Ergänzung zu Fahrbahnmarkierungen und zur Kennzeichnung von Hindernissen.

**Bitte nennen Sie ein paar Beispiele!**  
Die Produkte schützen separate Gleiskörper des öffentlichen Personenverkehrs, ermöglichen deutliche Trennungen der Radfahrer vom Kraftverkehr sowie Leuchtspuren auf Radwegen beispielsweise zwischen den Ortschaften: Landstraßen könnten jetzt mit aufgestülpten Leitkappen wie Start- und Landebahnen aussehen. Hindernisse wie Verkehrsinseln sind bei Dunkelheit bereits auf große Entfernung erkennbar.

**Alles mit LED-Technik?**  
Tagsüber wird Solarenergie gespeichert, die nachts abgegeben wird. Alle Verkehrsteilnehmer sollen nicht erst etwas sehen, wenn sie sie mit den Scheinwerfern ihrer Fahrzeuge anstrahlen.

**Und die B.A.S.?**  
Wird weiterhin von einem Dreier-Team geleitet: Ich informiere über Innovationen, Ralph Goerres realisiert und Sonja Riefe finanziert.

**Stimmt es, dass sie in der Woche schon um 6 Uhr im Betrieb sind?**  
Ab 6.15 Uhr. Die HAZ habe ich dann schon zu Hause in Kleefeld gelesen. Sie ist um 4 Uhr im Briefkasten. Die NP mit dem Hemminger Lokalteil lese ich in der Firma. Aber ich bin nachmittags jetzt nicht mehr hier, sondern arbeite von zu Hause.

**Mit Computern heutzutage kein Problem.**  
Mit Computern habe ich nicht angefangen. Ich habe ein Handy und ein Faxgerät, klappt auch.



Das kleine Bild oben zeigt eine mit LED-Markern beleuchtete Verkehrsinsel in Devese. Aufgestülpte Leitkappen (Bild unten) sollen die Orientierung auf Landstraßen verbessern.



Keine Staus, die Fahrzeuge rollen: Werner Sporleder vor den Monitoren im Verkehrssicherungszentrum in Arnum.

FOTOS: ZIMMER/B.A.S. (3)

**Also auch kein Facebook oder WhatsApp?**

Ich bitte Sie. Soll ich da sitzen und gucken, jetzt hat mir der geschrieben und jetzt der? Dazu habe ich gar nicht die Ruhe. Ich mache in der Firma zum Beispiel lieber die Eingangspost. Da sieht man gleich, was gut ist, und wo es möglicherweise Macken gibt.

**Sie sind dieses Jahr 90 Jahre alt geworden.**

Ja. Handelsschule, Arbeitsdienst, Frankreich, Invasion, Flucht, Gefangenlager in Bad Salzuflen, dann 4711.

**Wieso 4711?**  
Wir sind verduftet – Richtung Hannover.

**Wie haben Sie Ihren 90. Geburtstag gefeiert?**  
Es gab in der Firma eine sehr interessante Veranstaltung. Auf einem gerahmten Bild war das weiß-rote Schild mit 90 als Höchsttempo. Ich habe gebeten, es mit dem blauen 90-Zeichen als empfohlene Geschwindigkeit zu tauschen. Auch ein Klapprad würde von Kollegen überreicht. Das wird nun zwischen unseren Grundstücken Hoher Holzweg 15 und 44 gut genutzt.

**Sie werden als Verkehrssicherheitspapst bezeichnet.**  
Ja, nicht zu verwechseln mit dem Verkehrspapst. Das war Oswald Kollé (lacht). Wer aber Papst ist, darf nicht aufhören zu predigen.

**Nehmen wir an, in der Sonntagsmesse würden der Hemminger Bürgermeister, der Regionspräsident und der niedersächsische Verkehrsminister in der ersten Reihe sitzen. Was predigen Sie?**  
Guckt ins Ausland, wie weit die sind! Deutschland verhindert den Fortschritt, ist teilweise noch nicht einmal bereit, bei anderweitig realisierten technischen Innovationen Trittbrettfahrer zu sein. Die Behörden brauchen immer Vorschriften. Da fällt man vom Glauben ab! Wenn ich heute von der Bundesanstalt für Straßenwesen höre, etwas geschehe „in Kürze“, dann weiß ich: Fünf Jahre wird's mindestens dauern.

**Gibt es keine positiven Ausnahmen?**  
Doch, einige Personen sind sehr offen, im hannoverschen Tiefbauamt zum Beispiel und Friedhelm Fischer von der Niedersächsi-

schen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr.

**So viele Baustellen und Staus: Fahren Sie heutzutage gern Auto?**  
600 Kilometer am Tag ist für mich Vor-Ort-Verkehr.

**Woher nehmen Sie Ihre Energie?**  
Wenn ein Motor nicht richtig genutzt wird, bringt er keine Leistung. Ich bin immer am Limit. Ich lebe mit der Firma. Ich bin seit 25 Jahren Innovationsrentner, allerdings ohne Rente.

**Wie würden Sie Ihren Stil hier im Haus umschreiben?**

Mein Motto ist: Handeln, beweisen, realisieren. Ich fördere, wenn jemand etwas macht, auch wenn es sich als Fehler herausstellt. Aus denen kann man lernen. Das ist besser, als nichts zu tun. Man muss sich Ziele setzen und wenn man es sieht, den nächsten Schritt machen. Und jeder kann zu mir sagen: Du bist ein Idiot! Aber er muss begründen, warum.

**Haben Sie Angst vor dem NoCh-Älterwerden?**  
Nein. Ich habe dreimal Krebs gehabt. Irgendwann ist die Kiste zu. Momentan fühle ich mich aber gut aufgebaut.

**Sie haben bestimmt einige in Ihrem Freundes- und Bekanntenkreis schon überlebt.**  
Ja, aber so ist das Leben. Das muss man akzeptieren. Hilft doch nix.

**Nicht weit entfernt von hier wird die B-3-Umgehung gebaut, der Hohe Holzweg bekommt eine Anschlussstelle. Begrüßen Sie das?**  
Das ist für alle Verkehrsteilnehmer und Anwohner sehr interessant.

**Wo ist eigentlich Ihr Lieblingsplatz in Hemmingen?**  
(Zeigt auf seinen Schreibtisch) Da.

**Dann ist Ihr Hobby ...**  
... die Verkehrssicherheit, genau. Ich habe der Stadtverwaltung Hemmingen übrigens ein neues Mitfahrsystem vorgeschlagen.

**Trampen à la Sporleder?**  
Probeweise sollen drei Sitzbänke aus Holz an stark frequentierten Straßen aufgestellt werden. Daneben steht ein Schild mit dem Ziel wie bei einer Bushaltestelle, also zum Beispiel „Hemmingen – Hannover“, Erwachsene, die auf der

Bank Platz nehmen, signalisieren: Nehmt mich mit!

**Bitte ergänzen Sie zum Schluss die folgenden Sätze. Wenn ich noch einmal jung wäre, wäre mein Lieblingsberuf, ...**  
... den anderen Innovationen zur Verkehrssicherheit begreifbar zu machen.

**Wochenenden sind für mich ...**  
... ganz normale Arbeitstage, aber ich mache Mittagsschlaf.

**Wenn ich in meinem Leben jemandem etwas zu verdanken habe, dann ...**  
... meiner Frau. Sie ist fünf Wochen nach mir 90 Jahre alt geworden. Wir sind seit 1951 verheiratet! Sie hat mich die ganzen Jahre begleitet und in der Firma dafür gesorgt, dass das Geld reinkommt – und ich, dass es investiert wird.

**Sollte ich 100 Jahre alt werden, dann ...**  
... bleibe ich trotzdem, wie ich bin.  
Interview: Andreas Zimmer

## Zur Person

Fast jeder hat sie schon gesehen: Gelbe Absperrzäune oder -baken und mobile Ampeln mit dem Schriftzug B.A.S. Werner Sporleder hat das Arnum Unternehmen gegründet. Auf dem Gebiet der Verkehrssicherung ist es heute mit rund 500 Festangestellten und zusätzlichen Zeitarbeitern eines der größten in Deutschland. Sporleder ist unter anderem auch Erfinder des rot-weißen Absperrbandes

und ein Unruhegeist, wenn er bei technischen Innovationen in Behörden auf Granit stößt. Und der vitale Senior ist ein Frühaufsteher. Am liebsten hätte Sporleder, der in diesem Jahr 90 Jahre alt geworden ist, das Interview schon morgens geführt. Redakteur Andreas Zimmer gelang es, den Termin nach einigem Handeln auf 9.30 Uhr zu legen.



Schild und Holzbank reichen: So stellt sich Werner Sporleder das neue Mitfahrsystem vor.

# Leit- und Sperrlinien mit Solar-LED-Bodenmarkern

# 2017

Neues Zeitalter für Verkehrsführungen  
und Kennzeichnung von Gefahrenstellen  
durch LED-Technik

## „Sterne“ auf den Straßen



### Modell 4.1 (Richtstrahler)

Größe (L x B x H): 130 x 100 x 8,5 mm, Gewicht: 144 g
Polycarbonat-Gehäuse mit genoppter Oberfläche
Ein- oder beidseitiges Dauerlicht, max. 2 LEDs
LED-Farben: Weiß, Rot, Gelb, Grün
Max. Punktlast: bis 15 Tonnen

- Die Montage ist flächenbündig mit der Fahrbahn möglich.
- Umweltfreundlicher CO<sub>2</sub>-neutraler Betrieb
- Lebensdauer der Akku ca. 5 Jahre
- Ein-/Ausschaltung bei ca. 500 lx
- Betriebstemperatur -20° bis +70°C
- Wasserdicht IP 68
- salzwasserverträglich





Für den Vertrieb von Solar-LED-Produkten Gründung der

**HASPO**  
Sicherheit durch Sichtbarkeit

HASPO Verkehrstechnik GmbH & Co. KG · Hoher Holzweg 44 · 30966 Hemmingen  
Tel. +49 5101 85196-0 · Fax -28 · info@haspo-verkehr.de · www.haspo-verkehr.de

# Entwicklung der Verkehrstechnik – Ideenschmiede Werner Sporleder

„Menschen mit Visionen gehen allen anderen auf den Geist, bis sie Erfolg haben.“

(Frei nach Mark Twain)

... auch auf Werner Sporleder zutreffend!

- 1951** - **Jetzt blinkt's:** Erste batteriebetriebene Warnleuchten zur Sicherung von Gefahrenstellen im Straßenverkehr. Impulsgeber ist vom Weidezaungerät.
- 1954** - Erste selbstfahrende Markierungsmaschine ermöglicht längere Verkehrsführungen.
  - Neu ist der Einsatz von gelbem Blinklicht auf Baustellenfahrzeugen.
  - Pkw können eigene Notfall-Leuchte mit im Fahrzeug aufgeladenem Akku bekommen.
- 1955** - Im Richtungswechselverkehr an Baustellen werden die rot/grünen Drehscheiben mit 1 m Durchmesser durch automatische Steuergeräte mit kabelverbundenen Signalgebern ersetzt. Zeiteinstellung entsprechend einer Drehorgel über Nockenwalze und Potentiometer.
- 1957** - **Hier geht's lang:** Die erste Längsabsicherung mit Absperrketten an Baustellen aus Wäscheleinen mit angehängten roten und weißen Kunststofffähnchen.
- 1958** - **Mehr Nachtsicht:** Das Einstreuen kleinster Glasperlen in aufgespritzten Klarlack ermöglicht bei Verkehrszeichen eine Retroreflexion. Später liefert 3M die selbstklebende Folie „scotchlite“ mit gleichen Eigenschaften. Weiterentwicklungen mit glatter Folienoberfläche eliminieren den negativen Einfluss von Regen auf die Retroreflexion. Ganzflächige Belegung und anschließender Siebdruck verbessern die Qualität.
  - Absperrketten werden durch das rot-weiße Kunststoffabsperrband abgelöst.
- 1959** - Unzuverlässige Petroleumleuchten werden durch batteriebetriebene Dauerleuchten mit Ankerlinsen aus der Schifffahrt zur Lichtverstärkung mit 360° Ausstrahlungsfläche ersetzt.
- 1963** - Erster Einsatz von innenbeleuchteten Absperrschranken und Leitbaken mit Leuchtstoffröhren.
- 1964** - Vorschlag: Selbstklebende retroreflektierende Streifen zur seitlichen Kennzeichnung von Kraftfahrzeugen. Akzeptanz in der Praxis ca. 40 Jahre später.
- 1966** - Großformatige vierfarbige Werbefolien mittels Siebdruck für Lkw werden gefertigt.
- 1967** - **Weniger Wartezeiten:** Erste Versuche für verkehrsabhängige Richtungswechselanlagen mit Druckschläuchen auf der Fahrbahn.
- 1968** - Einführung der Digital-Technik bei Funk-Richtungswechselanlagen.
  - Über Kreuz aufgestellte Anlagen ermöglichen Signalisierung von Kreuzungen.
- 1975** - **Fliegende Lebensrettung:** Einführung der Deutschen Rettungsflugwacht in Norddeutschland mit europaweiten Verlegungsflügen, insbesondere für die Medizinische Hochschule Hannover.
  - Einführung Lufttaxidienst für Firmen, Politiker, NDR, ZDF, usw.
  - Entwicklung und erster Einsatz von Wasserbomben mit Hubschraubern bei der Waldbrandkatastrophe in Niedersachsen, inzwischen weltweit im Einsatz.
  - Vorschlag zur Identifizierung von Feuerwehr- und Polizeifahrzeugen aus der Luft. Nummerierungen auf

Fahrzeugdächern wurden umgehend durchgeführt. Durch Verbesserung der Funktechnik heute nicht mehr erforderlich.

**1976 - Baustellen-Absperr-Service (B.A.S.) wird gegründet.**

- Verkehrssicherung als Dienstleistung? Baufirmen und Behörden lächelten über diese Geschäftsidee. Heute gilt die B.A.S. mit ca. 500 Mitarbeitern und zusätzlichen Zeitarbeitskräften an 22 Standorten als „Motor für Verkehrstechnik“ und „Maßstab für Qualität“.

**1978 - Erste übergroße Warnlichtbaken und Fahrbahnteiler kommen in die StVO.**

**- BABS (Baustellenabsicherung) wird zunächst für B.A.S. Mitarbeiter geschrieben!**

Diese ersten grundlegenden Hinweise mit Musterplänen zur richtigen und einheitlichen Absicherung von Arbeitsstellen an Straßen mit Tag- und Nachtkennzeichnung werden jetzt als „Bibel der Baustellenabsicherung“ bezeichnet. 250.000 Exemplare wurden in Deutschland verteilt.

**1980 - Köln fragt: Wer kann während einer Baumaßnahme die Steuerung des Deutzer Brückenkopfes mit täglicher Belastung von 60.000 Fahrzeugen und 624 Straßenbahnen mobil durchführen? Nur die B.A.S. ermöglicht mit 73 mobilen Funklichtzeichen-Signalgebern einen reibungslosen Verkehrsablauf.**

**1982 - Neue vorgeschlagene Umleitungsschilder der B.A.S. erhalten die StVO-Nr. 455.**

**1983 - Bessere Erkennbarkeit der Fahrbahnmarkierungen bei Regen durch neuartige Folien mit glow beads.**

**1984 - Zur Verringerung von Schäden führt die B.A.S. erstmalig gezielte Anfahrversuche bei Leitbaken durch. Die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) übernimmt später Tests für verschiedene Produkte.**

- BABS geht wegen starker Nachfrage in die zweite Auflage.

**1990 - Die Wende gibt das Signal: „Auf nach Osten!“ In Leipzig, der Partnerstadt von Hannover, startet ausschließlich mit ortsansässigen Mitarbeitern bereits im Sommer die erste Niederlassung der B.A.S. mit anschließenden Erweiterungen in den neuen Bundesländern. Im September 2015 wurde das 25-jährige Jubiläum gefeiert.**

**1993 - Die Broschüre „BAS 93“ gibt umfangreiche Hinweise für bessere Absicherungen sowie Erkennbarkeit von innerörtlichen Baustellen mit 36 Musterplänen.**

**1997 - Autos auf den Gleisen behindern den Straßenbahnverkehr in Leipzig. Über den Oberleitungen angebrachte Signalgeber sorgen für die Räumung des Gleisbereiches und freie Fahrt der LVB und sofortige Freigabe hinter den Straßenbahnen für den Kfz-Verkehr.**

- Erster Einsatz einer Fahrstreifensignalanlage mit wechselnder Nutzung eines Fahrstreifens löst sehr großes Verkehrsproblem in Leipzig Richtung Grünau.
- Einführung der ÖPNV-Bevorrechtigung einschließlich Folgezug für die LVB.
- Weniger Abgasbelastung für Polizisten durch Einsatz der ersten rollbaren batteriebetriebenen 4-seitigen Signalgebersäule zur Verkehrsregelung auf Straßenkreuzungen.
- Mehrfache Luftverkabelungen bei mobilen Signalanlagen beeinträchtigen das Stadtbild. Einführung dezentraler Steuerung mit nur noch einem Verbindungskabel.
- Einführung BASt-geprüfter blendfreier Leuchtbalken für Bauarbeiten an Straßenbaustellen in der Dunkelheit.

- 1999** - Entwicklung und Einsatz transportabler Stahlschutzwand zur Verhinderung von Frontalzusammenstößen in Autobahnbaustellen.
- 2000** - **Jederzeit griffbereit:** Übersichtliche Zusammenfassung der vielen Verkehrszeichen mit StVO-Nummern wird Firmen und Behörden als „BAS 2000“ im handlichen Jackentaschenformat zur Verfügung gestellt. Später werden mehrere aktualisierte Ausgaben gedruckt.
- 2003** - Zusätzlich angebrachte Tastleisten an Absperrschranken ermöglichen sehr wichtige Tastsignale für sehbehinderte Personen.
- 2004** - **Neuheit:** Scharfkantige, rostanfällige, unbeliebte Absperrschranken werden durch schlagfeste weiße Kunststoffelemente ersetzt. Entsprechend Hinweis der BASt, dass das Weiß keinen Kontrast gegenüber den rotweißen Schraffen bietet, Umstellung auf sonnengelb bei guter Erkennbarkeit für ein freundliches Stadtbild.
- 2006** - Umfangreiche Tests auf dem ADAC-Übungsgelände in Hannover werden in der B.A.S.-Broschüre „Verbesserungsmöglichkeiten bei der Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ veröffentlicht.  
- Einführung von Schutzbakken mit roten Querschraffen auf weißem Grund für Geh- und Radwege.
- 2008** - Die **Zukunft der mobilen ferngesteuerten Verkehrslenkung** beginnt. Das entwickelte mobile Verkehrsmanagementsystem ILIAS ermöglicht mit LED-Tafeln und Detektoren automatische Stauwarnanlagen, dynamisch auf den Verkehrsfluss angepasste großräumige Umleitungen, Informationen sowie Höhenkontrollen usw.
- 2010** - Die Lenkungszentrale in der B.A.S. steuert und überwacht inzwischen bundesweit 450 mobile LED-Tafeln individuell oder automatisch.
- 2009** - Vertrauensbonus: Viele Behörden setzen bei den größten Veranstaltungen in Deutschland auf die Kompetenz der B.A.S. Verkehrstechnik AG, wie Veranstaltungen der Länder, Aktion Stillleben mit Sperrung von 60 km Autobahn, Papstbesuche mit 10.000 Verkehrszeichen, Marathon usw.
- 2010** - Neuartige Warnballons entlang der Schutzplanke können Hinweise auf fahrbare Absperrtafeln vor Arbeitsstellen auf dem Seitenstreifen der Autobahn geben.
- 2012** - **Neu und umweltfreundlich:** Innenbeleuchtete LED-Verkehrszeichen mit zusätzlicher transluzenter retroreflektierender Folie RA3 kommen zum Einsatz.  
- Premiere verbesserter Arbeitsstellenzäune mit 160° Retroreflexion. Wellenförmige rotweiße Schraffen ermöglichen jetzt auch Einsätze bei Schräg- und Längsabsicherungen auf der Fahrbahn.
- 2013** - B.A.S.-Broschüre „Baustellenabsicherung 2013 – innerorts“ mit Hinweisen für eine zeitgemäße Absicherung von Arbeitsstellen an Straßen.
- 2014** - **Sensation:** Laut Gutachten wurden 200.000 Staustunden bei einer neuartigen Verkehrsführung „2+1W+2“ eingespart. Der mittlere Fahrstreifen wird je nach Verkehrsaufkommen für beide Fahrtrichtungen im Wechsel durch ferngesteuerte LED-Tafeln der B.A.S. freigegeben. Während der Bauzeit über 6 Monate bei 7 km Länge entstand kein baustellenbedingter Unfall und kein Stau.  
- Die B.A.S. schlägt eine Stauwelleninformation auf LED-Tafeln mit Angaben zur Entfernung zum Stau und derzeitigen Staulänge vor.

- Einführung von autarken Solar-LED-Markern zur Kennzeichnung von Gefahrenstellen oder Verkehrsführungen in der Dunkelheit, z. B. auch als Leuchtspur für Radwege.
- B.A.S.-Broschüre „Verkehrssicherung und Verkehrsleittechnik 2014“ zeigt jüngste Erkenntnisse zur Erhöhung der Verkehrssicherheit.

**2015** - Vorschlag Pilotversuch „Stauwelle“ auf der A7

- Vorschlag für Pilotversuch zur Kennzeichnung größerer Nebenstrecken bei staugefährdeten Bereichen der Autobahnen auch mit getrennten Routen für Pkw und Lkw.
- Vorschlag Pilotversuch „Stauinformation“ für die A2 mit Info über Entfernung zum Stau sowie Staulänge einschließlich Vorabinform bei Magdeburg und Bernburg zur Nutzung der B6N ab Umleitung.
- Vorstellung LED-Marker für Leitpfosten

**2016 - 2017** wurde das mobile Verkehrsmanagement verfeinert und der Fokus auf die erhöhte Sichtbarkeit von Gefahrenstellen und Verkehrsführungen gesetzt.

- dynamisch- und telematikgesteuerte Wechselverkehrsführungen mit LED-Tafeln
- mobile LED-Stauwarnanlagen
- Routinganlagen
- Zuflusswarnung
- Höhenwarnung
- Verkehrslenkung mit LED-Tafeln bei Veranstaltungen
- fluoreszierende gelbe Folie
- hoch aufgestellte Hinweisschilder
- Überkopfbeschilderung
- SLDS-Arbeitsstellenzaun mit gewellten rot-weißen Schraffen
- Solar-LED-Bodenmarker
- Entwicklung von Solar-LED-Warnkappen für Leitbaken und Arbeitsstellenzäune
- Entwicklung von Solar-LED-Leitkappen für Leitpfosten

Das Kompetenzzentrum für Absperr- und Signaltechnik sowie mobile Telematik einschließlich Operatorenzentrale befindet sich auf einem 28.000 m<sup>2</sup> großen Grundstück in Hemmingen, OT Arnum, Hoher Holzweg 15, als Versuchsgelände und umfangreiches Zentrallager für alle B.A.S.-Niederlassungen.



# Unsere Führungsmannschaft



Die B.A.S. Verkehrstechnik AG ist ein mittelständisches Familienunternehmen für die Sicherheit im Straßenverkehr. Sie wird in Fachkreisen auch als „Motor für Verkehrstechnik“ und „Maßstab für Qualität“ bezeichnet. Der motivierten, MVAS-zertifizierten Mannschaft steht in 22 Servicestationen umfangreiches modernstes Material und ein Fuhrpark mit 500 Fahrzeugen zur Verfügung.

**Mitgliedschaften:** Senat der Wirtschaft  
DVR Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V.  
IVST Industrieverband Straßenausstattung e. V.  
FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

## Aufsichtsrat



Heike Sporleder



Gertrud Sporleder



Wolf-Herbert  
Weiffenbach

## Vorstand



Werner Sporleder  
Vorstandsvorsitzender



Sonja Riefe  
Vorstand Finanzen



Ralph Goerres  
Vorstand  
Technik & Vertrieb

# Startbereit für neue Herausforderungen







**01189 Dresden**  
Offenburger Straße 2  
Tel. +49 351 42270-0, Fax -80  
dresden@bas-verkehr.de

**04129 Leipzig**  
Berliner Straße 79 / 81  
Tel. +49 341 5968-0, Fax -210  
leipzig@bas-verkehr.de

**04860 Torgau**  
Dr.-Külz-Ufer 18a  
Tel. +49 3421 7073-73, Fax -75  
torgau@bas-verkehr.de

**06844 Dessau**  
Ziegeleistraße 15  
Tel. +49 340 21833-0, Fax -28  
dessau@bas-verkehr.de

**19288 Ludwigslust**  
Am Industriegelände 4  
Tel. +49 3874 57079-0, Fax -10  
ludwigslust@bas-verkehr.de

**22885 Barsbüttel (Hamburg)**  
Altes Feld 12  
Tel. +49 40 300899-0, Fax -80  
hamburg@bas-verkehr.de

**24536 Neumünster**  
Tungendorfer Straße 10  
Tel. +49 4321 90599-0, Fax -9  
neumuenster@bas-verkehr.de

**27367 Sottrum (Bremen)**  
Dieselstraße 20  
Tel. +49 4264 83738-0, Fax -80  
bremen@bas-verkehr.de

**30966 Hemmingen (Hannover)**  
Verkehrssicherungszentrum  
Hoher Holzweg 15  
Tel. +49 5101 9281-0, Fax -80  
hannover@bas-verkehr.de

**33609 Bielefeld**  
Schelpmilser Weg 10  
Tel. +49 521 30528-0, Fax -80  
bielefeld@bas-verkehr.de

**34355 Staufenberg (Kassel)**  
Triftstraße 20  
Tel. +49 5543 30899-0, Fax -10  
kassel@bas-verkehr.de

**35452 Heuchelheim (Gießen)**  
Rodheimer Straße 160-162  
Tel. +49 641 972197-0, Fax -10  
giessen@bas-verkehr.de

**38112 Braunschweig**  
Christian-Pommer-Straße 55  
Tel. +49 531 888989-0, Fax -80  
braunschweig@bas-verkehr.de

**50221 Düsseldorf**  
Hamburger Straße 22  
Tel. +49 211 385458-0, Fax -80  
duesseldorf@bas-verkehr.de

**44379 Dortmund**  
Planetenfeldstraße 2  
Tel. +49 231 925393-0, Fax -9  
dortmund@bas-verkehr.de

**47053 Duisburg**  
Paul-Esch-Straße 55  
Tel. +49 203 712822-0, Fax -10  
duisburg@bas-verkehr.de

**56743 Mendig**  
Am Flugplatz 24 (Halle 4)  
Tel. +49 2652 93508-0, Fax -10  
mendig@bas-verkehr.de

**95463 Bindlach (Bayreuth)**  
Goldkronacher Straße 37  
Tel. +49 9208 587985-0, Fax -10  
bayreuth@bas-verkehr.de



**Zentralverwaltung**  
**30966 Hemmingen (Hannover)**  
Hoher Holzweg 15  
Tel. +49 5101 9281-0, Fax -37  
sekretariat@bas-verkehr.de

**Zentralverwaltung**  
**04129 Leipzig**  
Berliner Straße 79 / 81  
Tel. +49 341 5968-240, Fax -214  
zv.leipzig@bas-verkehr.de

[www.bas.de](http://www.bas.de)