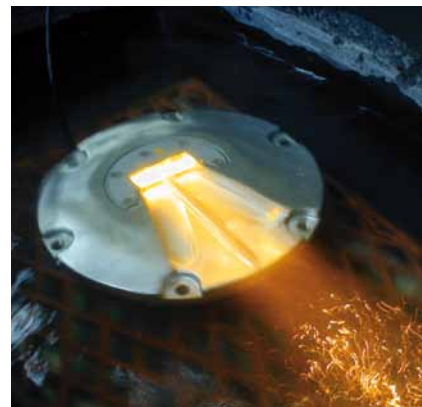




## Intelligentes Verkehrsleitsystem mit LON macht Hamburger Elbtunnel effizienter



**In Hamburg wird die LON-Technologie für einen Teil des Verkehrsleitsystems des Elbtunnels genutzt. Das Verkehrsleitsystem optimiert den Verkehrsfluss, reduziert die Umweltverschmutzung und verbessert die Verkehrssicherheit. Bis zu 150.000 Fahrzeuge fahren jeden Tag durch den Tunnel.**

Um Fahrzeuge durch den 3,2 Kilometer langen Tunnel zu leiten, verwendet das Verkehrsleitsystem LED-Lichtquellen, deren Steuerung und Überwachung auf der LON-Technologie basieren. Die in den Fahrbahnen eingelassenen, höchst robusten „Unterflurfeuer“ ähneln denen, die auf Flughäfen verwendet werden, um Flugzeuge zu den Terminals oder zur Startbahn zu leiten.

Das neue System ersetzt das mechanische Leitsystem, das aus Betonblöcken oder Baken bestand. Diese mussten entsprechend den unterschiedlichen Verkehrssituationen manuell umgestellt werden, was mühsam, gefährlich, teuer und zeitaufwendig war.

Die Lösung wurde von der WHO Ingenieurgesellschaft mbH entwickelt, Mitglied

der LONMARK Deutschland und in diesem Projekt Vertragsunternehmen der Siemens AG – Traffic Solutions. Sie besteht aus über 650 elektronisch gesteuerten LED-Unterflurfeuern, die bis zum Tunneleingang führen. Die Leuchten sind über LONWORKS-Powerline-Kommunikationstechnologie miteinander vernetzt. So können sie über das vorhandene Stromnetz kommunizieren.

Das LED-Beleuchtungsnetzwerk ist über Echelons i.LON100-Internetserver mit der IT-Infrastruktur und der Leitstelle des Tunnels verbunden. So kann das Bedienpersonal die Betriebszustände aller Leuchten sehen und aktuell erforderliche Entscheidungen zur Verkehrskontrolle treffen. Darüber hinaus erlauben die von den Unterflurfeuern gelieferten Messdaten eine gezielte Systemwartung.

„Die Sicherheit steht bei diesem System an oberster Stelle. Wir haben uns hier für die LON-Technologie entschieden, weil sie bewiesen hat, dass sie zuverlässig ist, weil sie per Powerline über das vorhandene Stromnetz kommunizieren kann und ein internationaler Standard für Steuerungen ist. Dadurch konnten wir Installationskosten und Zeit sparen“, begründet Detlef Thon, Geschäftsführer für den Bereich Hardwareentwicklung bei WHO, die Entscheidung für LON.

„Diese Lösung beweist die Flexibilität der LON-Technologie und deren Fähigkeit, komplexe Probleme zu lösen, wie etwa Verkehrslenkung und Sicherheit“, so Martin Boettner, Vertriebsdirektor für Deutschland und Osteuropa bei der Echelon GmbH. „Unsere Powerline-Technologie ist die robusteste und preiswerteste Möglichkeit, um über das Stromnetz zu kommunizieren. Sie hat ihre Zuverlässigkeit in zahlreichen Systemen auf der ganzen Welt bewiesen.“

