



NACHHALTIGKEIT

www.bellis.de

 *Grüne
Lenkanstöße*



Verkehrslenkung ist hoch umweltrelevant. BELLIS zeigt Praxislösungen und setzt Zukunftszeichen.

SEIT 2006 setzt BELLIS in Braunschweig Maßstäbe in Sachen zukunftsgerichteter, moderner und umweltorientierter Verkehrsmaßnahmen. „Schlaraffenland für Autofahrer“, charakterisierte die FAZ* den Nutzen für die Verkehrsteilnehmer in Braunschweig und kommentierte den Einsatz innovativer Technologien so: „Ein vergleichbar dauerhaftes und ausgedehntes Testgebiet (gibt) es in Deutschland nicht.“

Tatsächlich ist BELLIS ein ungewöhnliches Modell. Ursprünglich gegründet als private Projektgesellschaft zur Übernahme verkehrlicher kommunaler Maßnahmen in Braunschweig, ist BELLIS heute weit mehr. BELLIS setzt pragmatisch und effizient alles ein, was eine unmittelbare Verbesserung und Optimierung der konkreten kommunalen Verkehrslenkung und -steuerung bewirken kann, besonders in Bezug auf umweltgerechte Lösungen. Das merken Braunschweiger Verkehrsteilnehmer in ihrem Alltag. Darüber hinaus beteiligt sich BELLIS als kompetenter Partner und Treiber an wissenschaftlichen Projekten, die die Entwicklung innovativer, umweltorientierter Verkehrstechnologien zum Ziel haben - und testet diese in ihrer tatsächlichen Wirkung im Praxisbetrieb in der Stadt Braunschweig aus. Dadurch trägt BELLIS maßgeblich zu einzigartigen, innovativen und zukunftsfähigen Lösungen für umweltorientierte Maßnahmen in der Lenkung von Verkehren bei.

Diesen ganz eigenen Ansatz nennen wir bei BELLIS „Grüne Lenkanstöße“ und entwickeln ihn zur eigenständigen Marke. Unser Angebot: Partizipieren Sie von unseren Erfahrungen und unserer Kompetenz. Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung, um gemeinsam mit Ihnen Lösungen für umweltorientierte Verkehrsmaßnahmen für Ihre Kommune zu finden.

BELLIS sichert Mobilität.

*5.12.2011

GRÜNE LENKANSTÖSSE FÜR UMWELTORIENTIERTE VERKEHRSLENKUNG.

BELLIS bietet umfassende Dienstleistungen für Kommunen in allen Fragen moderner und umweltorientierter Verkehrsführung und -lenkung. Wir bieten Ihnen den kompletten Service rund um Lichtsignalanlagen, Parkraum/Verkehrsmanagement, Verkehrstechnik und Beschilderungen an. Wir übernehmen für Sie Aufgaben des Verkehrs-Engineering auf technologisch modernster Grundlage. Unser Leistungsspektrum umfasst das Angebot von kommunalen Betreibermodellen für modernste Verkehrsmanagement-Lösungen, skalierbar nach den konkreten Wünschen und Bedarfen von Kommunen.

BELLIS bietet Ihnen in Kooperation mit seinen Partnern ein umweltorientiertes Verkehrsmanagementsystem an. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir ein an die örtlichen Verhältnisse angepasstes und zugeschnittenes Anforderungsprofil für umweltorientierte Verkehrslenkung. Dabei tragen wir den unterschiedlichen Voraussetzungen in Stadtgröße und vorhandener verkehrlicher Infrastruktur Rechnung, prüfen die Kompatibilität der vorhandenen IT-Umgebung, klären das Schnittstellenmanagement und eventuell sinnvolle Ergänzungen zum Beispiel in der Detektion oder erweiterte Steuerungsmöglichkeiten.

Wir entwickeln eine maßgeschneiderte, schlanke und effiziente Lösung für Sie.

Im folgendem stellen wir Ihnen im Detail unsere „Grünen Lenkanstöße“ vor.



*Grüne
Lenkanstöße*

Konsequent und praktisch. BELLIS bringt Umweltbewusstsein ins alltägliche Verkehrsgeschehen.

Wir kommen aus der Praxis und kennen die Lösungen für die kommunale Praxis aus eigener Erfahrung. BELLIS hat in den letzten Jahren vieles getan und erreicht, um umweltgerechte Lösungen zu etablieren.

Durch den Einsatz von Lastenfahrrädern, Segways und Elektroautos sind unsere Mitarbeiter im Braunschweiger Straßenverkehr umweltorientiert unterwegs, und die tägliche Arbeit wird durch die flexiblen Fahrzeuge erleichtert. Bestehende Lichtsignalanlagen werden sukzessive erneuert und arbeiten mit energiesparender LED-Technik anstelle herkömmlicher Leuchtmittel. Den Strom für die Lichtsignalanlagen bezieht BELLIS aus erneuerbaren Energien (100 Prozent Wasserkraft). Intelligente Verkehrsmanagement-Instrumente wie die von BELLIS mitentwickelte Ampelsteuerung oder das Parkleitsystem entlasten die Stadt von Feinstaub und reduzieren die CO₂-Belastung erheblich.

So sind beispielhafte Lösungen entstanden. Sie helfen, kommunale Verpflichtungen zur Einhaltung der Luftreinhaltepläne nachhaltig zu erfüllen - und das, ohne eine permanent restriktiv wirkende Umweltzone einrichten zu müssen. BELLIS unterstützt Kommunen von der Planung bis zur Realisierung ihrer Verpflichtungen zur Umsetzung der verkehrlichen Maßnahmen aus dem Luftreinhalteplan.

BELLIS steht für ökologisch bewusste Verkehrslenkungsmaßnahmen. Gerne sind wir Ihr Partner bei maßgeschneiderten Umsetzungen für Ihre Kommune.



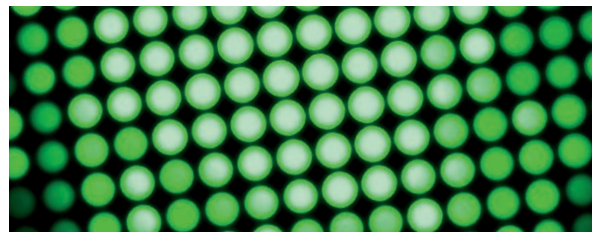
UNSERE LEISTUNGEN

FUHRPARK



BELLIS setzt Alternativen zur herkömmlichen Fahrzeugbestückung des eigenen Fuhrparks ein. So werden zunehmend Lastenfahrräder für Montage-, Reinigungs- und Instandsetzungsarbeiten eingesetzt. Segways sind oft die umweltfreundlichere Alternative zum motorisierten Kraftfahrzeug, insbesondere für die Verkehrsingenieure.

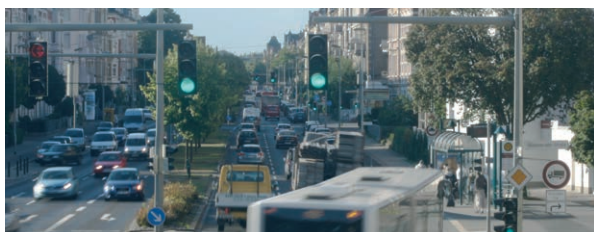
LICHTSIGNALANLAGEN



Rund 19 Prozent des weltweiten Strombedarfs resultiert aus Beleuchtungsmaßnahmen und -mitteln. LED-Leuchten haben eine extrem längere Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen Leuchtmitteln und benötigen wesentlich weniger Energie.

Deshalb erneuert BELLIS sukzessive alle bestehenden Lichtsignalanlagen und setzt konsequent auf LED-Technik.

CO₂-REDUZIERUNG



Maßgeblichen Einfluss auf eine Verminderung von Kohlendioxidbelastungen haben moderne Verkehrs- und Parklenkungsmaßnahmen. Intelligent gesteuerte grüne Wellen sorgen für einen möglichst reibungslosen Verkehr ohne unnötige CO₂-Belastungen, die Fahrzeuge bei Ampelwartezeiten und Stop&Go-Verkehren bei Staus verursachen. Innovative Parkleitsysteme sorgen für eine Entlastung von Parksuchverkehren und tragen so ebenfalls erheblich zu einer CO₂-Reduzierung bei.

Umweltorientiert entwickeln, umweltorientiert lenken. BELLIS ist Impulsgeber für völlig neue Lösungen.

BELLIS hat gemeinsam mit Partnern das **umweltorientierte Verkehrsmanagementsystem UVM*** entwickelt. UVM ist einzigartig. Es bietet die derzeit innovativste und technologisch führende Lösung für umweltorientierte Verkehrsmaßnahmen im städtischen Bereich.

Die Ausgangslage: Das zunehmend steigende Verkehrsaufkommen verursacht ebenfalls zunehmende Schadstoffimmissionen. Wer zukunftsgerecht planen will, braucht funktionierende Konzepte, wie Feinstaub (PM_{10}), Stickstoffdioxid (NO_2) und der Ausstoß von Kohlenstoffdioxid (CO_2) reduziert werden können. Bisherige permanente Maßnahmen wie Umweltzonen und Fahrverbote sind statisch und restriktiv. Angesichts sich dynamisch verändernder Parameter - unterschiedliche Verkehrsbelastungen und unterschiedliche meteorologische Einflüsse - stoßen sie jedoch an ihre Grenzen.

Es bedarf einer Lösung, die Schadstoffemissionen nicht nur ermittelt und statische Lösungen ableitet, sondern dynamische Maßnahmen in der Verkehrsführung ermöglicht.

Diese Lösung stellt UVM dar. UVM wurde als Pilot-system in das Verkehrsmanagementsystem der Stadt Braunschweig eingebunden, ausgetestet und steht dem Markt jetzt als ausgereifte Lösung zur Verfügung. Das bedeutet einen großen Schritt in der Entwicklung moderner Verkehrskonzepte und setzt Maßstäbe.

UVM ist ein Angebot an Kommunen, die ihre Verkehrsinfrastruktur umweltorientiert optimieren wollen.

BELLIS initiiert, koordiniert und schafft Lösungen für kommunale, verkehrliche Zukunftslösungen.

*Als Forschungsvorhaben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung gefördert und unter anderem vom niedersächsischen Ministerium für Umwelt und Klimaschutz unterstützt.



UVM - UMWELTORIENTIERTES VERKEHRSMANAGEMENT IN DREI SCHRITTEN:

1. DYNAMISCHES UMWELTMONITORING

Das Ergebnis für die von BELLIS und seinen Partnern entwickelte Lösung ist ein dynamisches Umweltkataster. Auf Basis der ohnehin verfügbaren Verkehrsmesswerte werden verkehrsbedingte Immissionen in einer Modellrechnung ermittelt. Diese Berechnungen werden mit Hilfe von Messcontainern des Landesumweltamtes überprüft. Aufgrund der dadurch validierten Daten können dann an jeder beliebigen Stelle der Stadt Immissionen ermittelt werden, ohne dass flächendeckend Messcontainer aufgestellt werden müssten. Sie werden in einem Kataster gesammelt und in einer Stadtnetzkarte grafisch dargestellt. Das ist die Voraussetzung für ein online-basiertes, wirksames, dynamisches Umweltmonitoring.

2. EFFIZIENTE VERKEHRSSTEUERUNG

Aus diesen jeweils aktuell ermittelten Messdaten lassen sich nun verkehrliche Maßnahmen ableiten, die einen quantifizierten Beitrag zur Minderung verkehrsbedingter Immissionen leisten. Sie werden zielgerichtet geschaltet und wirken zeitlich und räumlich begrenzt. Ein Maßnahmenbündel verkehrlicher Steuerungsmöglichkeiten wird abgestuft und angemessen zum Einsatz gebracht, um in kritischen Bereichen gezielt Emissionen absenken zu können. Das Ergebnis ist ein optimaler Mix aus Maßnahmen der Verstetigung, Verlagerung und Verdrängung von Verkehren.

3. PROGNOSEMODUL

Zukünftig wird das System um ein Prognosemodul erweitert, um entsprechende präventive Maßnahmen initiieren zu können. Auf Basis der Verkehrsprognosen werden die zu erwartenden Schadstoffimmissionen errechnet und daraus die angemessenen Verkehrsmaßnahmen abgeleitet. Verkehrsteilnehmer werden frühzeitig im Voraus über aktuelle Verkehrsmaßnahmen und deren Ursachen informiert. Die Folge ist so auch eine höhere Akzeptanz für restriktive Maßnahmen bei Verkehrsteilnehmern.

UVM ist eine konkrete, zukunftsweisende, in der Praxis ausgereifte Lösung für eine umweltorientierte Weiterentwicklung moderner Verkehrsmanagementsysteme.

BELLIS gibt Anstöße für grüne Wege in der Verkehrslenkung und schafft Lösungen. Wir sind Ihr Partner auf dem Weg für umweltorientierte verkehrliche Lösungen der Zukunft.

Sprechen Sie uns an, wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

BELLIS GmbH

Taubenstraße 7

38106 Braunschweig

Fon: +49 (1801) 235547

Fax: +49 (531) 383-3890

Mail: info@bellis.de

Und was können
wir für Sie tun?

www.bellis.de

