



**EffizienzCluster
LogistikRuhr**

Produktblatt

Minimalinvasive Baumaßnahmen

Der Verkehrsfluss im Ruhrgebiet steht seit Jahrzehnten für die Exportstärke der Region. Ein Großteil der Logistik erfolgt über die Straße, die durch ihr engmaschiges Netz die Region vereint. Der Instandhaltungs-, Neubau- und Sanierungsaufwand wächst mit dem zunehmenden Verkehr und bewirkt punktuelle Überbelastungen von Streckenabschnitten.

Die zumeist unabhängig von der Umgebung geplante und durchgeführte Abwicklung der Bauvorhaben trägt weitere Belastungen in das Verkehrsnetz. Den mangelnden Informationsfluss zwischen Bauausführenden, Lieferanten und Verkehrsplanern gilt es in diesem Projekt zu verbessern. So wird eine neuartige ressourcen- und umweltschonende Baulogistik etabliert.

Ziel des Verbundprojektes

Die negative Beeinflussung durch lange Bauzeiten, den ungünstigen Zulieferverkehr und nicht korrekt dimensionierte Lagerflächen gilt es im Sinne der Ökologie und Ökonomie zu minimieren. Die Kernziele des Verbundprojektes sind die Behinderungen des Verkehrsflusses durch Baustellen zu reduzieren und Ressourcen und Umwelt zu schonen.

Ein systematisierter Bestellablauf, der eine Bündelung der Anlieferung ermöglicht, reduziert die Anzahl der Einzeltransporte und birgt somit viel Einsparpotenzial. Die Koordination der Abtransporte, der Lagerflächen und weiterer Ressourcen auf Bauvorhaben wird als weitere Schlüsselstelle in der Bauausführung betrachtet. Anhand von anwenderfreundlichen Werkzeugen soll eine Optimierung erreicht werden, die für weitere Vorhaben Erfahrungen sammelt und eine Grundlage für Entwicklungen schafft.



Leitthema: Güterverkehrsmanagement

Das Verbundprojekt Minimalinvasive Baumaßnahmen folgt dem Leitthema „Güterverkehrsmanagement“. Dies ist eines von sieben Leitthemen, die die Verbundprojekte des EffizienzClusters LogistikRuhr in Themenbereiche gliedern.

Die Ergebnisse des Leitthemas „Güterverkehrsmanagement“ dienen der Vorbeugung eines zukünftigen Verkehrsinfarktes. Um die Leistungsfähigkeit der einzelnen Verkehrsträger nicht zu überschreiten, ist eine flexible Verteilung der transportierten Waren auf unterschiedliche Verkehrsträger notwendig. Zur optimalen Planung dieser Verteilung werden in den Verbundprojekten Softwaresysteme entwickelt, die auf die Stärken der einzelnen Verkehrsträger setzen. Besondere Beachtung erfahren dabei die umweltfreundlichen Verkehrsträger Schiff und Bahn. Eine Erhöhung der Sicherheit und der Qualität sind die positive Folge.



EffizienzCluster LogistikRuhr

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Konkrete Innovationen

Im Verbundprojekt Minimalinvasive Baumaßnahmen entwickeln die Projektpartner eine technische Lösung zur Reduzierung der Behinderungen des Verkehrsflusses durch Baumaßnahmen. Eingesetzte Basistechnologien sind das Internet als Plattform für webbasierte Anwendungen sowie vernetzte Planungs- und Steuerungssoftware für die Baulogistik. Das Verbundprojekt dient der Entwicklung eines kombinierten Produkts. Mit neuartigen Services, innovativen Technologien und Fachwissen zur logistisch optimierten Abwicklung von Baustellen wird der Einfluss auf das umgebene Logistiknetzwerk minimiert.

Die zentrale Innovation liegt in der Entwicklung und Markteinführung eines Informationsterminals für bauausführende Unternehmen. Über standardisierte Schnittstellen erfasst es die Abrufvorgänge bei verschiedenen Zulieferern auf Baustellen elektronisch. So werden die entscheidenden Hemmnisse bei der Logistikoptimierung auf Baustellen behoben.

Beitrag zur Gesamtstrategie des EffizienzClusters

Dieses Verbundprojekt führt zwei starke Branchen zusammen und strebt eine neue gemeinsame Kommunikationsplattform an.

Die Einbindung der gesamten Supply Chain des Bauvorhabens in die Baulogistik offeriert eine große Fülle an Betrachtungspunkten. Die Möglichkeit, ein ganzheitliches Konzept in diesem Verbundvorhaben zu generieren und zu erproben, öffnet den Weg zu einer neuen, effizienteren Baumaßnahmenabwicklung.

Projektpartner:



Projektkoordination:

Dr.-Ing. Marc Schneider
Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik
Tel.: +49 (0) 203-9743443
marc.schneider@iml.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Joseph W. Dörmann
Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik
Tel.: +49 (0) 203-9743377
Joseph.doermann@iml.fraunhofer.de

Kontakt:

EffizienzCluster Management GmbH
Kölner Straße 80 - 82
45481 Mülheim an der Ruhr
Tel.: +49 (0) 208-9925255
Fax: +49 (0) 208-9925222
info@effizienzcluster.de

Der EffizienzCluster LogistikRuhr

Der EffizienzCluster LogistikRuhr besteht aus einem Zusammenschluss von 120 Unternehmen und 11 Bildungs- und Forschungseinrichtungen. Durch diesen starken Mantel ist es möglich, Deutschlands größtes Forschungsprojekt im Bereich Logistik durchzuführen. Alle Partner folgen den ehrgeizigen Zielen der Schonung von Ressourcen und Umwelt, der Wahrung von Individualität sowie der Sicherung der urbanen Versorgung. Durch die Ergebnisse der 30 durchgeführten Verbundprojekte soll die Logistik von morgen grüner und moderner werden. Die Metropole Ruhr wird so zu einem neuen Zentrum innovativer Logistiksysteme und gebündelter Kompetenzen.