

## ISL - Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik

Das Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik wurde 1954 in Bremen gegründet. In Europa gilt es als eines der führenden Institute für maritime Forschung, Beratung und Know-how-Transfer. Rund 60 Mitarbeiterinnen und Mitar-

beiter bearbeiten an den Standorten Bremen und Bremerhaven Projekte aus der ganzen Welt zu den Themenschwerpunkten logistische Systeme, maritime Wirtschaft und Verkehr oder Informationslogistik.

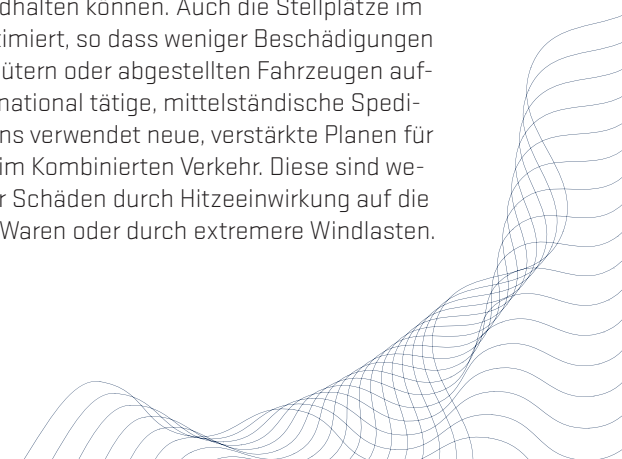


### Praxisprojekt: Klimaanpassungsmaßnahmen im Güterverkehrszentrum Bremen (GVZ)

Das Güterverkehrszentrum Bremen gilt als bedeutendes logistisches Zentrum, sowohl für die Metropolregion Bremen-Oldenburg als auch für Deutschland. Das Logistikzentrum wurde als erstes deutsches GVZ im Jahr 1985 „gegründet“ und nahm damit eine Pionierstellung ein. Mit einer Bruttoflächengröße von über 500 Hektar, ca. 150 ansässigen Unternehmen wie zum Beispiel Logistikdienstleister, Terminalbetreiber, Serviceeinrichtungen und über 8.000 Beschäftigten nimmt es im 2007er Ranking aller deutschen Güterverkehrszentren den ersten Rang ein. Im europäischen Ranking von 2009 erreichte das GVZ Bremen den zweiten Rang. Das Terminal für den Kombinierten Verkehr stellt die Verlagerung der Transporte von der Straße auf die Schiene sicher. Die Verkehre mit den großen deutschen Seehäfen sorgen für Zulauf von Güterströmen an diesen Standort. Von hier aus erfolgt die Weiterleitung der verschiedenen Güterarten.

Das ISL hat im Rahmen seiner Mitwirkung bei ‚nordwest2050‘ eine empirische Untersuchung zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Logistikbranche der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten durchgeführt, um eine regionalisierte Bewertung der zukünftigen

Entwicklungsbedarfe des Clusters Hafen und Logistik zu erreichen. Diese umfasste eine schriftliche Befragung der zur Logistik zählenden Unternehmen und weiterer Institutionen sowie vertiefende Experteninterviews, zu denen natürlich auch die ca. 150 Unternehmen mit Sitz im GVZ Bremen gehörten. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass auch für das GVZ und die einzelnen Ansiedler die zu erwartenden Folgen des Klimawandels eine neue Herausforderung darstellen werden. Um sich frühzeitig vorzubereiten, wurden erste praktische Schritte in Richtung Klimaanpassung eingeleitet. So werden u.a. optimierte Entwässerungsanlagen ausprobiert, die deutlich stärkere Niederschläge bewältigen können oder verstärkte Hallendachkonstruktionen, die größeren Wind- und Schneelasten besser standhalten können. Auch die Stellplätze im GVZ wurden optimiert, so dass weniger Beschädigungen an gelagerten Gütern oder abgestellten Fahrzeugen auftreten. Die international tätige, mittelständische Spedition Fa. Terratrans verwendet neue, verstärkte Planen für ihre Transporte im Kombinierten Verkehr. Diese sind weniger anfällig für Schäden durch Hitzeeinwirkung auf die transportierten Waren oder durch extremere Windlasten.



# ISL - Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik

Praxisprojekt: Klimaanpassungsmaßnahmen im Güterverkehrszentrum Bremen (GVZ)

## Interview



Dr. Thomas Nobel  
Bereichsleiter Standortlogistik der  
Abteilung Logistische Systeme am  
Institut für Seeverkehrswirtschaft und  
Logistik (ISL) sowie Geschäftsführer der  
DGG - Deutsche GVZ-Gesellschaft

### Gibt es Folgen des Klimawandels, die konkret Auswirkungen auf das GVZ und seine Ansiedler haben könnten?

Sensitive Bereiche des Güterverkehrszentrums Bremen könnten am Umschlagterminal, bei logistischen Gebäuden wie Lagerhallen und Stellplätzen aber auch hinsichtlich der Infrastruktur bestehen. Letzteres betreffe zum Beispiel die Straßen- und/oder Schienenanbindung oder auch das Elektrizitäts- bzw. Telekommunikationsnetz. Die Störeinflüsse, die für das GVZ am bedeutsamsten sind, sind in der Zunahme extremer Hitze oder Starkniederschläge wie Regen, Hagel oder Überschwemmungen sowie der Zunahme von Windstärken aber auch härtere Winter zu sehen. Der Anstieg des Meeresspiegels wirkt eher indirekt auf das GVZ.

### Wie nehmen die ansässigen Unternehmen den Klimawandel wahr?

In Workshops, die wir im Hafen- und Logistikcluster des Projektes ‚nordwest2050‘ durchgeführt haben, konnten wir feststellen, dass auch die Unternehmen im GVZ Bremen den Klimawandel schon als neue Herausforderung betrachten, sich jedoch im Moment als gut aufgestellt sehen.

### Was würde Ihrer Meinung nach passieren, wenn man sich nicht auf die Folgen des Klimawandels vorbereitet?

Denkbar sind zunächst kurzfristige, aber auch mittelfristige Unterbrechungen von Transporten. Diese sind durch mögliche Störungen von Produktionsabläufen auch mit Kosten verbunden. Gleichzeitig sind durch installierte Vorrichtungen gegebenenfalls Schäden vermeidbar, so dass keine Folgekosten für Unternehmen zur Beseitigung und Wiederherstellung des Ist-Zustandes entstehen oder diese insoweit abgemildert werden, dass die Schadensfolgen wesentlich geringer ausfallen. Daher sind Anpassungsmaßnahmen als förderliche Vorkehrungen zu betrachten.

### Gibt es durch den Klimawandel auch Chancen für Ihr Unternehmen?

Heute bereits angepasste Unternehmen sowie GVZ-Standorte können ihre Wettbewerbsfähigkeit sichern, indem sie weniger anfällig für klimawandelbedingte Störeinflüsse sind.

### Wie sieht das GVZ im Jahr 2020 aus?

Das GVZ wird voraussichtlich „grüner“ aussehen und handeln. Mehrere Energieeffizienzmaßnahmen, die Ressourcen schonen und weniger Emissionen verursachen und damit dem Klimaschutz dienen, werden bereits heute umgesetzt. Fahrerschulungen, optimierte Gebäudedämmungen, sparsamere Beleuchtungsanlagen sowie Heizungs- und Klimatechnologien sind nur Beispiele für diese Maßnahmen. Auch alternative Energien könnten in Zukunft einen deutlich größeren Anteil an den verbrauchten Ressourcen einnehmen. Die Weiterentwicklung der Technologien und Ablaufprozesse wird zu deutlichen Reduzierungen von Energieverbräuchen führen. Weitere Maßnahmen zur Klimaanpassung sind wahrscheinlich erst mittel- und langfristig zu erwarten. Da ist der Handlungsdruck noch nicht so hoch.

## ISL - Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik

Universitätsallee 11-13

28359 Bremen

Telefon: (0421) 22 096 -12/ -28

Ansprechpartner: Dr. Thomas Nobel / Feliks Mackenthun

E-Mail: nobel@isl.org / mackenthun@isl.org

www.isl.org

## Clusterkoordination

Prof. Dr. Winfried Osthorst

Hochschule Bremen

Neustadtswall 30

28199 Bremen

Telefon: (0421) 59 05 25 92

E-Mail: winfried.osthorst@hs-bremen.de

www.hs-bremen.de