

# Logistikbranche – Flächen nachhaltiger managen

Wie kann die Logistikbranche nachhaltiger gestaltet werden? Hochschule und Universität Osnabrück erarbeiten gemeinsam mit sechs Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kommunen im Forschungsprojekt Logist.Plus konkrete Vorschläge. Damit soll die zukünftige Logistik sparsamer mit Flächen umgehen, wertvolle Böden schonen und emissionsärmer agieren können.

**D**eutschlandweit werden jeden Tag fast 60 Hektar Land versiegelt. Das kostet wertvolle Ressourcen und hat große Auswirkungen auf die Umwelt. So begünstigen beispielsweise versiegelte Flächen Hochwasser, ermöglichen Hitzeinseln, schaden den Böden und fehlen außerdem für die Nahrungsmittelproduktion. Die boomende Logistikbranche ist von Landnutzungskonflikten und Flächenknappheit ganz besonders betroffen. Aufgrund des störenden Verkehrslärms, der Flächenversiegelung und der Treibhausgasemissionen durch den LKW-Verkehr wird sie oft sehr kritisch betrachtet. Dabei ist sie nach Zahlen der Bundesvereinigung Logistik der drittgrößte Wirtschaftsbereich Deutschlands und stellt einen wesentlichen Baustein unseres Lebensstandards und Wirtschaftsstandorts dar. Im vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekt Logist.Plus erarbeiten Wissenschaft, Unternehmen und die öffentliche Hand Lösungen für eine nachhaltigere Logistik.

Die Logistikbranche verbraucht viele Flächen und schadet damit der Umwelt. Ein Osnabrücker Forschungsteam erarbeitet mit Kooperationspartnern aus der Praxis Lösungen für ein nachhaltigeres Flächenmanagement.

## Vertikal bauen, weniger versiegeln

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Osnabrück untersuchten im Projekt diverse Logistikstandorte. Sie erfassten Daten zum Versiegelungsgrad und zu den dadurch in ihren natürlichen Funktionen beeinträchtigten Böden und kartierten sie. Mit diesen Informationen zu Bodentypen und zur Infrastruktur können Unternehmen und Kommunen bei der Standortwahl und Planung zukünftig frühzeitig Einfluss auf eine nachhaltigere Landnutzung nehmen. Beispielsweise reduzieren vertikale Bauweisen den Versiegelungsgrad, die Nutzung erneuerbarer Energien verringert die Treibhausgasemissionen. Best-Practice-Beispiele zeigen, dass Kooperationen von Unternehmen und die Digitalisierung den Flächenbedarf und das Transportaufkommen deutlich verringern.

## Emissionen von Logistikleistungen berechnen

Mit dem Fokus auf Treibhausgasemissionen der Logistikbranche entwickelten Forschende der Hochschule Osnabrück ein detailliertes Modell zur Lebenszyklusanalyse von Logistikprozessen und -standorten. Dieses ermöglicht, die Emissionen aller standort- oder transportbezogenen Logistikleistungen betriebsgenau zu bestimmen. Mit dem Modell können zukünftig Potenziale zur Emissionsminderung berechnet werden, beispielsweise durch Verbrauchsreduktion des LKW-Verkehrs oder den Einsatz alternativer Antriebe und Kraftstoffe. Insbesondere der Einsatz von Biokraftstoffen auf Basis von Rest- und Abfallstoffen wie Biomethan oder Bio-LNG bietet einen wesentlichen Hebel, die Nachhaltigkeitsziele in der Logistik zu erreichen. Interessierte können gerne Kontakt mit dem Projektteam von Logist.Plus aufnehmen.

## Forschung

### Hochschule Osnabrück

#### Projekt Logist.Plus – Energie und Emissionen

- Prof. Dr.-Ing. Sandra Rosenberger
- [s.rosenberger@hs-osnabrueck.de](mailto:s.rosenberger@hs-osnabrueck.de)
- <https://www.hs-osnabrueck.de/prof-dr-ing-sandra-rosenberger>

#### Projekt Logist.Plus – Boden

- Prof. Dr. Gabriele Broll
- [Gabriele.Broll@uni-osnabrueck.de](mailto:Gabriele.Broll@uni-osnabrueck.de)
- <https://www.geographie.uni-osnabrueck.de/start.html>

