# Ohne Umwese durch den Wald

### **Herausforderung** Holzlogistik

#### **Geringe Erlöse trotz hoher Preise**

Die deutsche Forst- und Holzwirtschaft steht im internationalen Wettbewerb vor großen Herausforderungen: Die Waldbesitzer in Deutschland erzielen heute im europäischen Vergleich die geringsten Erlöse, die Holzpreise am Werktor dagegen gehören zu den höchsten in Europa. Und nirgendwo ist der Anteil der Transportkosten höher als in Deutschland.

#### **Optimierungspotenziale in der Logistikkette**

Ein Blick in die Logistikkette Forst-Holz zeigt, dass hier erhebliche Optimierungspotenziale liegen: Der durchschnittliche Holz-Lkw fährt zu 50 Prozent leer und verbraucht etwa ein Drittel seiner Fahrzeit auf der Suche nach dem Zielort im Wald.

#### **Routenplanung und Navigation**

Leistungsfähige Routenplanungs- und Navigationslösungen als Bestandteil eines effektiven Holztransport-Managements können diese Kosten auf ein Minimum reduzieren. Gleichzeitig schont eine verbesserte Holzlogistik die Umwelt und den wertvollen Naturraum Wald. Technisch kein Problem, doch man benötigt einheitliche digitale Wegedaten – jenseits der Eigentums- und Landesgrenzen.



#### Holzeinschlag

ca. 50 Millionen Erntefestmeter/Jahr



1,5 Millionen Lkw-Fuhren



500 Millionen Euro Transportkosten

#### Waldfläche in Deutschland

11 Millionen Hektar

#### **Befahrbare Waldwege**

500.000 Kilometer

#### Eigentümer



#### Holzvorrat

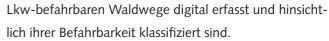
3,3 Milliarden VFM

#### **Zuwachs**

95,8 Millionen VFM

# **NavLog:** Neue Wege für Forst- und Holzwirtschaft

Die NavLog GmbH schafft die Voraussetzungen für eine kostensparende und ressourcenschonende Logistik im Wald. Als erste und bisher einzige Gemeinschaftsunternehmung der deutschen Forst- und Holzwirtschaft koordiniert die NavLog die Erstellung eines flächendeckenden Datensatzes, in dem alle





Diese Daten werden autorisierten Nutzern auf einer bundesweit einheitlichen Plattform via Internet zur Verfügung gestellt – vollständig navigierbar, in einzigartiger Aktualität und Genauigkeit. Ein einheitlicher Datenstandard und eine leistungsfähige Technologie gewährleisten, dass die Informationen breit zu nutzen und schnell verfügbar sind.

Damit erhält die Holzwirtschaft die Chance, die Ein- und Abfahrtsrouten der Holztransporte optimal zu planen und damit erhebliche Zeit und Kosten zu sparen. Die Forstwirtschaft profitiert von der Verringerung der gefahrenen Kilometer im Wald und gewinnt aktive Lenkungsmöglichkeiten des Verkehrs entlang eines optimierten Wegenetzes. Dadurch lassen sich umfangreiche Mittel im Bereich der Wegeunterhaltung einsparen und besonders sensible Bereiche schützen.

# Verbesserte Infrastruktur: Mehrwert für die Forst- und Holzwirtschaft

Als gemeinschaftliches Projekt der Forst- und Holzwirtschaft dient NavLog vor allem den Interessen dieser Wirtschaftszweige. Durch hohen Einsatz von personellen und wirtschaftlichen Ressourcen haben Forst- und Holzwirtschaft die Voraussetzungen für die Bereitstellung des Datensatzes und des WebGIS geschaffen – das soll sich auszahlen.

#### Wald und Umwelt entlasten, Wegekosten senken

Private Waldbesitzer, Forstverwaltungen und forstliche Dienstleister bundesweit erhalten über das WebGIS einen schnellen Zugriff auf die Wegenetze in ihrem Arbeitsgebiet. Digitale Karten und Luftbilder liefern einen hochgenauen und aktuellen Einblick in das jeweilige Waldgebiet und seine Infrastruktur. Der Mehrwert für die Forstwirtschaft besteht in der Forstwegeverwaltung. Da die Wegedaten online verwaltet und aktualisiert werden können, erhält die Forstwirtschaft erstmals die Chance, den Verkehr im Wald aktiv zu lenken: Dauerhafte oder temporäre Sperrungen – zum Schutz besonders sensibler Gebiete oder bei Wegeschäden – lassen sich online



vornehmen, Zielorte und Fahrtrouten für Waldmaschinen oder Holztransporte sind per Maus-Click zu markieren. Im Resultat sinken die Kosten für Wegeunterhalt und Einweisung.



#### Der Allgemeinheit dienen

Die Verbesserung der Logistikkette Forst-Holz schont den Wald und senkt den CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Davon profitieren wir alle.

Darüber hinaus können mittelfristig Organisationen mit Schutzund Rettungsaufgaben Zugriff zu den NavLog-Daten und -Diensten erhalten, um so bei Unfällen und Katastrophen schnell am Ort des Geschehens zu sein.

#### Transportkosten senken

Unternehmen der Holz- und Zellstoffindustrie ebenso wie ihre IT- und Logistik-Dienstleister können das Wegenetz – je nach Einzugsgebiet und Transportauf-kommen – ebenfalls über WebGIS abrufen oder über leistungsfähige Schnittstellen direkt in die eigene IT-Infrastruktur einbinden. So erfolgt die Routenplanung und Navigation der Fahrzeuge im Wald stets auf der Basis tagesaktueller, hochgenauer Wegedaten – dank des einheitlichen Datenstandards und der hohen Skalierbarkeit ist dies bundesweit und an einer Vielzahl von Arbeitsplätzen möglich. Teure Umwege, Leer- und Mehrfahrten entfallen, die Kosten sinken.

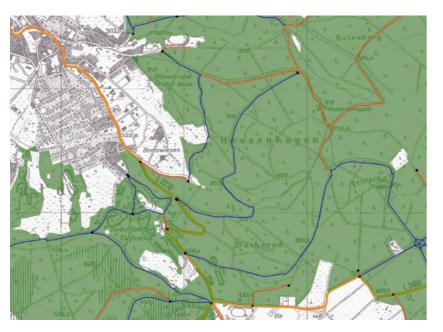


## **Eines für alle:**

# Technologie und Geschäftsmodell



NavLog ist ein branchen-, länder- und waldbesitzübergreifendes System, das allen Beteiligten eine Optimierung der Logistik im Wald und darüber hinaus ermöglichen soll. Die berechtigten Datenschutz- und Datensicherheitsinteressen der Datenlieferanten und -nutzer werden durch ein intelligentes Technologiekonzept mit hohen Sicherheitsstandards gewährleistet.





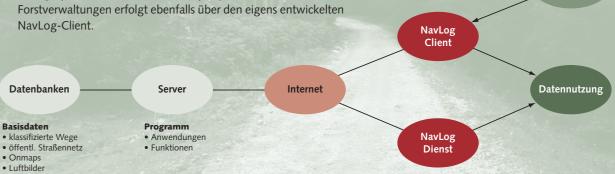


#### Flächendeckender Datensatz

Im Zentrum stehen die geschützten NavLog-Datenbanken. Neben den Waldwegen, die durch ortskundiges, staatliches Personal erfasst und klassifiziert wurden, sind hier Luftbilder, Onmaps (digitale stufenlos zoombare topographische Karten) sowie das öffentliche Straßennetz hinterlegt. Ein Zugriff auf diese Datenbank ist nur autorisierten Personen mit Benutzernamen und Passwort möglich.

#### Leistungsfähiges WebGIS

Ein eigens entwickeltes WebGIS ermöglicht allen Nutzern den kostengünstigen Zugriff auf die Daten und Funktionen der NavLog-Plattform: Ohne Installation einer gesonderten Software können digitale Karten und Luftbilder mit den jeweiligen Straßen-/Wegenetzen abgerufen, editiert, ausgedruckt und lokal gespeichert werden. Die Datenpflege durch die autorisierten Forstverwaltungen erfolgt ebenfalls über den eigens entwickelten NavLog-Client.



Datenpfleg

#### Schnittstelle

Eine WMS/WFS-Schnittstelle ermöglicht einen unmittelbaren Zugriff auf die Informationen über vorhandene IT-Lösungen für die Holzlogistik und Warenwirtschaft.

#### **Faires Preismodell**

NavLog bietet den Nutzern ein einfaches und faires Preismodell an, welches sich an branchenüblichen Preisen orientiert – inklusive Flatrate. Das WebGIS soll für die Datenpflege kostenfrei zur Verfügung stehen.



#### **Impressum**

#### Herausgeber

 $NavLog - Gesellschaft \ f\"{u}r \ Navigations - \ und \ Logistik unterst\"{u}tzung \ in \ der \ Forst - \ und \ Holzwirtschaft \ mbHunder \ Holzwirtschaft \ Holzwirtschaft \ mbHunder \ Holzwirtschaft \ Ho$ 

Spremberger Straße 1 · 64819 Groß-Umstadt Postfach 1338 · 64820 Groß-Umstadt

Tel.: 06078/785-66 · Fax: 06078/785-50

Web: http://www.navlog.de · E-Mail: kontakt@navlog.de