

EDITORIAL



Liebe LeserInnen!

Der Straßenverkehr stellt eine große und wachsende Quelle von Treibhausgasemissionen dar. Um den Beitrag des Straßenverkehrs an der globalen Erwärmung zu verringern, müssen etliche Akteure in Kraft treten.

Flotteninhaber haben die Möglichkeit, zur Verringerung der Treibhausgasemissionen beizutragen und gleichzeitig Geld zu sparen. Durch die Reduzierung des Energieverbrauchs ihrer Fahrzeuge können sie einen Beitrag zum Umweltschutz leisten, Treibstoff und Instandhaltungskosten einsparen.

Das RECODRIVE Projekt kann Ihnen dabei helfen, eine geeignete Strategie für solche Einsparungen auszuarbeiten.

Der Schlüssel zu einem möglichst geringen Treibstoffverbrauch ist Mitarbeiterschulung, aber auch die Einsicht und Motivation der Mitarbeiter zu forcieren. Um das energiesparendste Fahrmuster, die beste Instandhaltung und die effizienteste Beschaffung zu gewährleisten, müssen die Mitarbeiter dazu motiviert werden, den Energieverbrauch niemals außer Acht zu lassen. Im Unterschied zu vielen anderen Eco-driving Projekten bietet RECODRIVE Möglichkeiten an, die Motivation über einen langen Zeitraum zu erhalten.

RECODRIVE hilft Flotteninhabern bei der Motivation ihrer Angestellten durch die Einführung von Modellen zur Belohnung und Anerkennung. Durch die Belohnung von Mitarbeitern, die zur Treibstoffeinsparung beitragen, gewährleistet der Flotteninhaber, dass die Mitarbeiter ihre „guten Angewohnheiten“ beibehalten und weiter verbessern.

Schließlich soll die Energieeinsparung Bestandteil der Firmenphilosophie werden. Das RECODRIVE Team berät Sie als Flotteninhaber bei der Erstellung von Modellen zur Belohnung und Anerkennung.

*Ingrid Sælensminde und Otto Andersen,
Western Norway Research Institute, Norwegen*

Modelle zur Belohnung und Anerkennung sollen Ecodriving und Treibstoffersparnis fördern. Zwei Themen, die auf jeder Tagesordnung von nachhaltigem Flottenmanagement stehen sollten!

Das RECODRIVE Projekt wird die Einbindung von effizienten Lösungen für nachhaltiges Flottenmanagement unterstützen. Ökonomische und ökologische Aspekte werden berücksichtigt. Wir werden den Weg zu erfolgreicher, betriebswirtschaftlicher Kompetenz zeigen und Vorzeigebispiele präsentieren.

Inhalt

| | |
|-----------------------|-----------|
| EDITORIAL | - Seite 1 |
| RECODRIVE Ergebnisse | - Seite 2 |
| DEMONSTRATOREN | - Seite 4 |
| FLEAT Projekt | - Seite 6 |
| Partnerbeschreibungen | - Seite 7 |
| PARTNER | - Seite 8 |

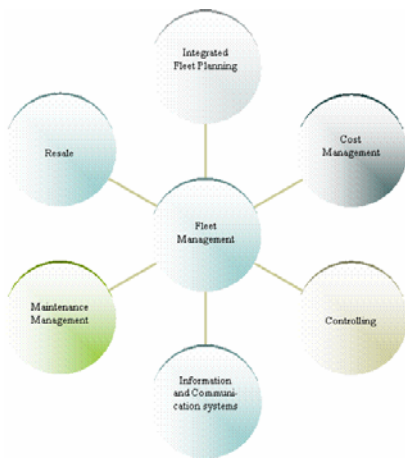
RECODRIVE Projektergebnisse

Deliverable D 4.2 – Guidance Sustainability in Fleets ist ein weiteres wichtiges Dokument, welches im Rahmen des Projekts erstellt wird und die Hauptaufgaben von Eco-driving, aber auch die Belohnungs- und Anerkennungsmodelle beschreibt, die von den RECODRIVE Demonstratoren und deren Nachfolgern angewandt werden.

Die meisten Transport- und Busunternehmen sind daran interessiert, ihre Betriebskosten so niedrig wie möglich zu halten, daher optimieren sie die finanziellen Ausgaben. Zu diesem Zweck sollte ihre Strategie folgendes beinhalten:

- Anschaffungskonditionen für Fahrzeuge und Ersatzteile
- Schulungsmaßnahmen hinsichtlich Fahrsicherheit und Energieverbrauch
- Flottennachhaltigkeit im Bereich Umweltschutz, Schaffen von Anreizen durch die Belohnung jener Angestellten, die einen Beitrag zur Reduzierung der CO2-Emissionen leisten.

Ein nachhaltiges Flottenmanagement ist in der unteren Abbildung zu sehen, welche die wichtigsten involvierten Abteilungen beinhaltet.



Eco-Driving und Belohnungs- und Anerkennungsmodelle setzen die folgenden vier Schritte voraus, um durchgeführt werden zu können:

1. *Spezifikation*: Zur Einführung eines Belohnungsmodells für jene Mitarbeiter, die unter Einhaltung der ISO14001/EMAS Vorschriften Treibstoff einsparen, was zur Fahrsicherheit, Senkung der Unfallrate und der Schadenskosten sowie zur Senkung der Fahrzeugabnutzung und der damit verbundenen Kosten führt
2. *Umsetzung* einiger Möglichkeiten zur technischen Gestaltung der Flotte: Reifen, aerodynamische Ausstattung, automatischer Start/Stop, bordseitige Einrichtungen, etc.
3. *Evaluierung* der Resultate, basierend auf einer Transportpolitik, die zumindest folgendes beinhalten sollte:
 - Flottenkapazität (Fahrzeugmaschinen), die durch die Transportanforderung bestimmt wird
 - Art des Treibstoffs
 - Fahrverhalten
 - Technische Mindestanforderungen
4. *Verbesserung* des Entwurfsmodells gemäß den eingetragenen und analysierten Ergebnissen.

Die folgende Tabelle zeigt einige Anerkennungs- und Belohnungsmodelle auf, die von allen Demonstratoren in Erwägung gezogen werden sollten.

| Belohnungs-kriterium bezogen auf | Besonderheiten | Vorteile | Nachteile | RECODRIVE Ansatz |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| Leistung | Leistungsbezogene Lohnerhöhung oder Bonuszahlungen (Arbeitsleistung) | Enge Beziehung zwischen Belohnung und Zielsetzung. Klare Aussage, dass gute Leistung wichtig ist und belohnt wird. | Gefahr, nicht zu motivieren. Schwerpunkt auf Leistung statt auf Qualität. Schwierig, gut zu handhaben. | In Organisationen mit leistungsorientierten Kulturen und wenn die Leistung tatsächlich gemessen werden kann. |
| Kompetenz | Von der Kompetenz abhängige Lohnerhöhung oder Bonuszahlungen | Schwerpunkt auf dem Bedarf höherer Kompetenzlevels. Förderung der Entwicklung von Kompetenz/Wissen. | Bewertung des Kompetenzlevels könnte schwierig sein. Arbeitsleistung wird ignoriert. | Dort, wo Kompetenz gefragt ist. Wo das Messen von <i>reiner Arbeitsleistung</i> schwierig oder unzweckmäßig ist. Wo es gängige Rahmenbedingungen für Kompetenz gibt. |
| Beitrag | Lohnerhöhung oder Bonuszahlungen sind an Kompetenz und Leistung gebunden (Arbeitsleistung) | Belohnt beides, sowohl was, als auch wie es gemacht wurde. | Schwierig zu messen und zu handhaben. | Dort, wo sowohl Vorgaben als auch Leistung angemessen erscheinen. |
| Qualifikation | Lohnerhöhung ist an die Aneignung von Fähigkeiten gebunden | Fördert die Aneignung von Fähigkeiten | Teuer, wenn die Leute ihre Fähigkeiten nicht nutzen | - |
| Dienstleistung | Lohnerhöhung ist an Dienstleistung gebunden | Leicht zu handhaben | Belohnt nicht zwangsläufig jene Mitarbeiter, die einen höheren Beitrag leisten | - |

Autor: Partner Fleet Company, Deutschland

RECODRIVE Projektergebnisse

Einer der wichtigsten Aspekte des RECODRIVE Projekts ist die Einführung von Treibstoff sparenden Maßnahmen sowie von Anerkennungs- und Belohnungsmodellen in verschiedenen Transportgesellschaften, die in dem Projekt als Demonstratoren mitwirken. Die erfolgreiche Einführung und Bekanntmachung der Effizienz der durchgeführten Maßnahmen ist die treibende Kraft zur Verbreitung des RECODRIVE Anstoßes für weitere Fahrzeugflotten. Durch den nachweislich geringeren Treibstoffverbrauch der Demonstratorenflotten kann der weitere Einsatz von treibstoffsparenden Maßnahmen im Transportsektor einen signifikanten Beitrag zur Reduzierung der CO₂ Emissionen im Straßenverkehr bewirken.

Für die Transportfirmen bedeutet ein niedrigerer Treibstoffverbrauch geringere Kosten, daher steigende Konkurrenzfähigkeit. Aus diesem Grund bindet das RECODRIVE Projekt Transportfirmen als Demonstratoren ein, um Maßnahmen zu prüfen hinsichtlich:

- Reduzierung des Treibstoffverbrauchs
- Maximierung des Fahrzeugeinsatzes
- Reduzierung der Betriebskosten

Mit einer abschließenden Maßnahme zur Belohnung und Anerkennung der Anstrengungen und Beiträge der Mitarbeiter - dem Fahrer als ‚Schlüssel‘ zum Erfolg.



Die Übersicht der wichtigsten Phasen, die von Demonstratoren durchlaufen werden, finden Sie hier abgebildet:

Es gibt mehrere Schlüsselfaktoren, die entscheidend sind für den Erfolg der eingeführten treibstoffsparenden Maßnahmen:

- Geeignetes Datensammelsystem (welche Daten werden gesammelt, wie werden diese Daten gesammelt, der zu berücksichtigende Bereich, etc.),
- Zielsetzung,
- Feedback zu und von den Fahrern,
- Auswertung,
- Unterstützung durch die Führungsebene
- Klares Anerkennungs- und Belohnungsmodell.

Spezielles Augenmerk sollte der Fahrerschulung zukommen, da die Fahrer – neben den Fahrzeugen – den größten Einfluss auf den Treibstoffverbrauch haben. Auch die besten Fahrer können ihre Fahrtechnik verbessern und ihren Treibstoffverbrauch senken.

Programme zur Fahrerschulung können wie folgt hergestellt werden:



- **1^{ste} Runde:** Fahrer fährt wie üblich die festgelegte Route, wobei der Ausbilder seinen/ihren Fahrstil beobachtet. Treibstoffverbrauch, zurückgelegte Kilometer und aufgewendete Zeit werden aufgezeichnet.
- **Theoretischer Vortrag** über Eco-driving Grundsätze wird abgehalten.
- **2^{te} Runde:** Fahrer fährt dieselbe festgelegte Route unter Anwendung der neu erlernten Fahrweise. Instruktionen werden dem Fahrer während der zweiten Fahrt vom Ausbilder gegeben. Treibstoffverbrauch, zurückgelegte Kilometer und aufgewendete Zeit werden aufgezeichnet.
- **Lagebesprechung und Feedback:** Nach der zweiten Runde werden die Eckdaten ausgewertet, um die Verbesserung der einzelnen Fahrer bewerten zu können.

Autor: Partner UM FG, Slowenien

DEMONSTRATOREN



Papadopoulos Trans, Griechenland

Papadopoulos Trans ist eine griechische Straßentransportfirma, die flüssige und gekühlte Lebensmittel in isothermalen Tankern und gekühlten Lastwägen en gros befördert.

Die Firma befördert en gros Lebensmittel, wie z.B.:

- Milch & Milchprodukte
- Bier
- Verzehrbare Öle und Fette
- Fruchtsäfte und Wein
- Glukose
- Alkohol, etc.

und gekühlte Lebensmittel, wie z.B.:

- Milch
- Joghurt
- Käse
- Fleisch
- Früchte & Gemüse, etc.



Hr. Elias Papadopoulos begann seine Geschäfte im Jahr 1978 mit Sitz in Griechenland, indem er zwei Straßentanker kaufte und hauptsächlich Olivenöl transportierte.

Die Firma ist seit beinahe vier Jahrzehnten im Lebensmitteltransport tätig und - immer noch ein Familienbetrieb – besitzt eine Flotte von 42 selbständigen Tankern und Kühllastern von 40 Tonnen Gesamtgewicht. Seine Flotte befolgt die EU Bestimmungen hinsichtlich CO₂ und Lärmreduzierung (L & S).

Hauptaugenmerk liegt auf dem internationalen Transport und die Hauptkunden sind FAGE und DELTA diary, Athenian Brewery, sowie viele andere Firmen.

Heute ist die Firma in ganz Europa tätig, neben Griechenland hauptsächlich in Italien, Frankreich, Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Spanien, Großbritannien, Dänemark, Luxemburg, Österreich und Portugal.

Die Kostenanalyse ergibt einen 35%igen Anteil an Treibstoffkosten in Bezug auf die Gesamtkosten. Im Jahr 2008 haben die Treibstoffkosten mehr als 1.000.000 Euro ausgemacht.



Papadopoulos Trans ist seit dem Projektstart von RECODRIVE im Projekt, mit dem Ziel, eine Treibstoffeinsparung von mindestens 10% zu erreichen, Treibstoffkosten zu reduzieren, CO₂ Emissionen und andere, indirekte Kosten, die mit einem aggressiven Fahrstil zusammenhängen.

Ende 2008 wurden mehr als 30 der 42 Fahrer der Firma geschult, in Qualitätszirkeln, und ein Belohnungsmodell wurde angekündigt.

Die erwarteten Resultate des treibstoffsparenden Projekts in Papadopoulos Trans sind sowohl direkt (Treibstoffkosten), als auch indirekt (Reifen und Bremsbeläge, Unfallreduzierung, Beseitigung von Maschinen- und Getriebebeschäden etc.)

Bleiben Sie dran hinsichtlich Neuigkeiten von Papadopoulos Trans.



Papadopoulos Trans ist eine der größten griechischen Transportfirmen im Bereich Straßentanker und verfolgt einen Entwicklungsplan, der auf die Qualität des Service und die Reduzierung von Betriebskosten abzielt.

Für nähere Informationen besuchen Sie:

www.papadopoulos-trans.gr

Autor: Partner IDEC, Griechenland

DEMONSTRATOREN



RAT Craiova, Rumänien

RAT Craiova ist ein ÖV Betreiber in der Stadt Craiova, die sich im Südwesten von Rumänien befindet und heute etwa 300.000 Einwohner auf einem Areal von etwa 80 km², von den 62 km² Stadtgebiet ist, hat. Diesen ÖV Betreiber gibt es seit 1948, in den örtlichen Diensten der Kommunalbehörde, als 10 Busse 2 Buslinien befahren haben, die den Bahnhof mit dem Stadtzentrum verbunden haben. 20 Jahre später war die Flotte auf 200 Busse in einer modernen Anlage angestiegen. 1978 wurde eine zweite Anlage mit derselben Kapazität eröffnet. 1987 wurde die erste doppelgleisige Straßenbahnlinie von 18,4 km Länge in Betrieb genommen, die die Industriegebiete im Osten und Westen der Stadt miteinander verbindet.

1990 bestand die Flotte von RAT Craiova aus 342 Bussen und 49 Straßenbahnen, bei 2.900 Mitarbeitern. Ein Jahr später wurde aus dem ÖV-Betreiber Regia Autonoma de Transport (RAT), der größte ÖV-Betreiber in der Stadt Craiova.

Im Jahr 2000 wurden weitere zwei Straßenbahnlinien in Betrieb genommen und in den Jahren 2005-2006 fand eine Modernisierung der elektrischen Stationen statt, wodurch der jährliche elektrische Gesamtenergieverbrauch reduziert werden konnte.

Im Jahr 2008 betreibt RAT Craiova:

- 48 Motorstraßenbahnen sowie 14 Waggonstraßenbahnen auf 3 doppelgleisigen Linien mit einer Gesamtlänge von 48 km und
- 149 Busse auf 20 Buslinien mit einer Gesamtlänge von 348 km

mit 962 Angestellten, von denen 344 Bus- und 55 Straßenbahnfahrer sind.

Die Entwicklung der Aktivitäten von RAT Craiova spiegelt sich in der Ausweitung der städtischen ÖV Netze während der letzten 10 Jahre wider, zu sehen in den beiden unteren Abbildungen.



ÖV Netzwerk 2000



ÖV Netzwerk 2007

Unter den Leistungskennzahlen, die die Qualität der angebotenen Dienstleistungen der RAT Craiova an ihren Kunden im Jahr 2007 widerspiegeln, befinden sich:

| | Busse | Straßenbahnen |
|--------------------|--------------|---------------|
| ○ Abstand | 6 Minuten | 4 Minuten |
| ○ ØGeschwindigkeit | 12,3km/Std | 11,6km/Std |
| ○ Kosten pro km | 38,83 lei/km | (~10Euro/km) |

In RECODRIVE testet RAT Craiova einige Maßnahmen hinsichtlich zweier Buslinien:

Linie Nr. 9: 24,5km bei eher fließendem Verkehr

Linie Nr. 6: 15,2km durch die Innenstadt, einschließlich großer Konfliktpunkte

Ziel ist eine Reduktion des derzeitigen Dieserverbrauchs der Busse um 10% sowie eine Ausweitung der Maßnahmen auf die gesamte Flotte.



Technische und Verwaltungsmaßnahmen werden gleichermaßen für die 4 (vier) neuen MAN Lyon City Busse (mit derselben Laufleistung) einerseits angedacht und ein Anerkennungs- und Belohnungsmodell andererseits, welches für die 4 (vier) Fahrerteams, die entsprechend geschult werden, zum Tragen kommt.

Am 19. November 2008 wurde von der RAT Craiova ein Seminar organisiert, bei dem 12 Fahrer und 3 Manager, die in die zwei darauf folgenden Trainingseinheiten, die 2009 abgehalten werden, über die zu testenden Maßnahmen und Konzeptentwürfe zur Belohnung der maßgeblich am Erfolg beteiligten Personen in den Tests in Kenntnis gesetzt wurden

Nicht zuletzt hatte der Ausbildner der kommenden Schulungen, der lokale Behörden mit entsprechender Erfahrung repräsentiert, eine erste Präsentation über die Tragweite des Fahrverhaltens (Wachsamkeit, Wissen, spezielle Fähigkeiten) und gleichermaßen von dem Zustand des Fahrer in mentaler (Stress) und physischer (Müdigkeit) Hinsicht.

Autor: Partner URTP, Rumänien

FLEAT Projekt



Fleet Environmental Action and Assessment

FLEAT konzentriert sich auf die Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO₂ Emissionen von Flotten.

Ziele:

- Aufbau eines Netzwerks, das zur Wissenserweiterung und zur Einführung von Pilotaktivitäten beiträgt sowie von den FLEAT Ergebnissen profitiert.
- Einbau des Wissens in einen Bausatz für Flotteninhaber und einen Politikmix für verschiedene Entscheidungsträger
- Praxistest der Instrumente in verschiedenen Flottentypen: öffentliche Flotten lokaler Behörden, ÖV Flotten und private Firmenflotten.
- Effizienzbewertung der Instrumente in Pilottests in verschiedenen Flottentypen anhand einer einheitlichen Annäherung und während eines angemessen langen Zeitraums, um sicherzustellen, dass stichhaltige Aussagen und zuverlässige Zahlen gewonnen werden.

Eine Verbesserung der Energieeffizienz von Flotten kann auf viele Arten bewirkt werden.



Der FLEAT Bausatz bietet effektive Maßnahmen und Know-how, um Flotteninhabern Hilfestellung bei der Verbesserung der Energieeffizienz in 3 verschiedenen Bereichen anzubieten:

- Verbesserung der Energieeffizienz und der Ökobilanz der Fahrzeugflotte
- Förderung der energieeffizienten Nutzung von Fahrzeugen durch Ecodrive Prinzipien
- Unterstützung des energieeffizienten Einsatzes der Flotte durch Mobilitätsmanagement

KONSORTIUM:

[VITO - Flemish Institute for Technological Research \(Koordinator\)](#)

[Austrian Energy Agency](#)

[TRT - Trasporti e Territorio Srl](#)

[SC IPA Sa CIFATT Craiova](#)

[B.A.U.M. Consult GmbH](#)

[SenterNovem](#)

[CRES - Centre for Renewable Energy Sources](#)

[MobiEl 21 vzw](#)

[BEMAG](#)

[RFOL - Örebro County Regional Development Council](#)

[Geonardo Environmental Technologies Ltd.](#)

Autor: SC IPA SA CIFATT, Craiova, Rumänien



Partner Beschreibung

IDEC - Griechenland



IDEC S.A.

Iroon Polytechniou 96, 185 36, Piraeus, Greece
 Contact person: Mr. Panagiotis Katsambanis
 Tel.: + 30210 4286227
 E-mail: panos@idec.gr

IDEC ist eine High-Tech und Beratungsfirma mit Sitz in Piraeus, Griechenland. Kunden von IDEC sind sowohl KMUs, als auch größere griechische Firmen, Unternehmensverbände, das Nationale Zentrum für Erneuerbare Energiequellen, das Institut für Waldforschung in Athen, Universitäten und Handelskammern/Industriekammern. Seine Belegschaft besteht hauptsächlich aus Elektrik-, Mechanik-, Chemie- und Software-Ingenieuren mit post-gradueller Ausbildung und langjähriger Erfahrung im Industriesektor und in Umweltstudien. Die Räumlichkeiten von IDEC beinhalten einen Schulungs- und Konferenzraum mit einer Kapazität von bis zu 50 Personen. IDEC ist sich auch durch die Teilnahme an einem Projekt über berufliche Fahrerschulung der Fahrerschulungssituation bewusst. IDEC war für die Recherche der griechischen Gesetzgebung in Hinblick auf Fahrschulen und vorgeschlagenen Bedingungen und Entwicklungen für die Einführung des Ablaufs zur Fahrausbildner-Schulung verantwortlich.

TRT - Italien



Trasporti e Territorio Srl

Via Rutilia 10/8, 20141, Mailand, Italien
 Kontaktperson: Mr. Cosimo Chiffi
 Tel.: + 39 02 57410380
 E-mail: chiffi@trasportiterritorio.it

TRT - Trasporti e Territorio Srl, Italien, ist ein Beratungsunternehmen, spezialisiert auf Transportökonomie und Transportmodellierung, mit Sitz in Mailand, Italien. Die seit über 10 Jahren etablierte Firma genießt ein hohes Ansehen für seine fachlichen und F&E Aktivitäten in den Gebieten Transportprojekte und Verfahrensmessung, multimodale Transportmodellierung, Transportplanung und Maschinenbau. Die wichtigsten Auftraggeber von TRT sind das Ministerium für Transport und Infrastruktur, das Finanzministerium, lokale und regionale Behörden, private Investoren und Transportunternehmer, internationale Agenturen und Forschungsagenturen sowie die Abteilungen für Umwelt, Verkehr und Energie als auch Regionale Politiken und Forschung der Europäischen Kommission. TRT baut auf ein kleines, aber kompetentes und fachübergreifendes Team, das Transportplaner, Ökonomen, Experten für die Erstellung von Statistiken und Datensammlungen beinhaltet, die es gewohnt sind, in fachübergreifenden Teams und internationalen Konsortia zu arbeiten. Die meisten Experten von TRT sind aktiv in **Weiterbildungsprogrammen** von Behördenbediensteten und **Management- und Transportunternehmen** involviert. Die in der Firma vorhandenen Fähigkeiten und Werkzeuge sind darauf ausgerichtet, Dienste in den folgenden Bereichen anzubieten: Machbarkeitsstudien, Analysen und Prognosen der Verkehrsanforderung, Entwicklung und Planung in der Politik sowie Güterverkehr und Logistik. TRT hat langjährige Erfahrung in der Unterstützung von öffentlichen und privaten Entscheidungen durch Vorabprüfung der Auswirkungen von

Investitionen im Verkehrsbereich und Sozialpolitik (Kosten-Nutzen-Analyse, optimale Regelungsoptimierung und Infrastruktur Pricing).

Dies mit größtmöglichem Augenmerk auf die Kostenanalyse und Leistungen der verschiedenen Transportzweige (Schiene, Strasse, Seefahrt und ziviler Luftfahrt). Zusätzlich hat TRT eine beachtliche Erfahrung in der Erforschung von Verhaltensweisen (bewusste und unbewusste Vorlieben) entwickelt, die der Mobilitäts- und Ortswahl von Individuen, Familien und Firmen zugrunde liegen.

TRT hat einige Projekte zusammen mit ÖV Betreibern durchgeführt und daher einen guten Einblick in deren technische, rechtliche und ökonomische Lage. Bereitschaftserklärungen sichern im RECODRIVE Projekt die Kooperation mit einigen von ihnen. Die TRT Modelle beinhalten neben Verkehrsanforderungen auch Vorhersagen größerer Auswirkungen in Ballungsräumen, wo innovative Systeme, die auf "Mobilitätsvorschuss" für Ökofahrer/-passagiere (Belohnungssysteme) beruhen, eingeführt werden.

WNRI - Norwegen



Vestlandsforskning

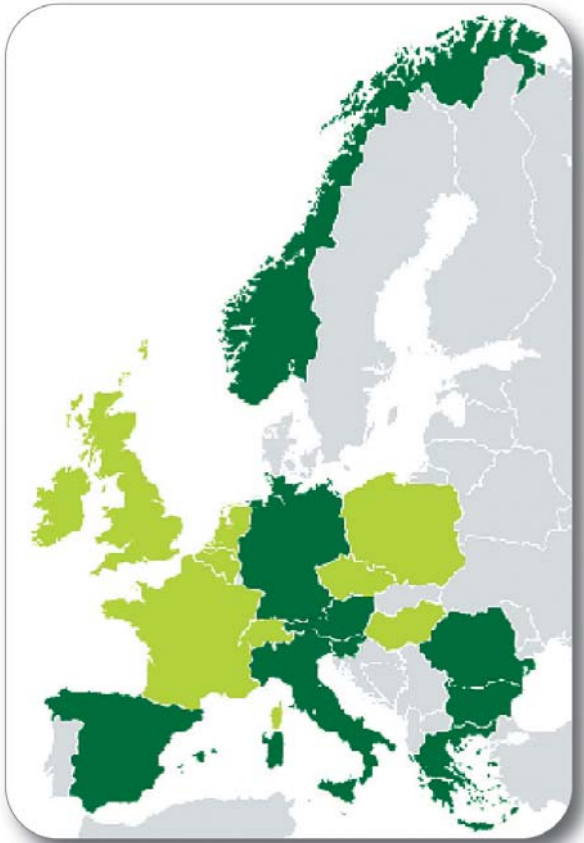
Sognahallen, P. Boks 163, N-6851, Sogndal, Norwegen
 Kontaktperson: Mr. Otto Andersen
 Tel.: + 47 57 67 61 71
 E-mail: otto.andersen@vestforsk.no

Western Norway Research Institute (WNRI), Norwegen, ist eine gemeinnützige Forschungsfirma, gegründet im Jahr 1985 als unabhängiges Forschungsinstitut. Das Institut ist Teil von Norwegens nationalem Forschungssystem und arbeitet eng mit dem Regional College of Sogn og Fjordane zusammen. WNRI beschäftigt 25 Mitarbeiter. WNRI trägt zur Entwicklung und Innovation im öffentlichen und industriellen Sektor bei; durch die Bereitstellung von innovativen Ideen und Wissen auf hohem Standard. Die Arbeit trägt zu einem besseren Einblick, Anpassungsfähigkeit hinsichtlich Reorganisation, als auch Innovation, besonders in der Erarbeitung von Richtlinien, Management, Industrieentwicklung und Wertgliederung. WNRI arbeite im Bereich F&E und macht unter anderem Studien auf Provisionsbasis für den öffentlichen Bereich, die Industrie und Forschungsgremien. Die Schlüsselforschungsgebiete von WNRI liegen in den Bereichen Informationswesen, Umweltforschung sowie Gesellschaft und Industrie. Die Forschungsbelegschaft deckt verschiedene wissenschaftliche Bereiche ab, wie Soziales, Organisation, Technik, Kunst, Ökonomie und Naturwissenschaft.

WNRI hat langjährige Erfahrung in der Mitarbeit in großen EU-Projekten – geförderten Projekten, die in multi-nationalen Konsortien abgewickelt werden. "**Transport und Umwelt**" ist das Hauptgebiet des Umweltforschungsteams. Das Arbeitsgebiet umfasst die Methodenentwicklung sowie anschauliche Energie- und Umweltanalysen von Energie und Umweltcharakteristiken für verschiedene Verkehrszweige. Daneben beinhaltet die Basisforschung auch die Verbindung zwischen Mobilität und Umwelt. In diesem Zusammenhang arbeitet WNRI an der Entwicklung des Konzepts "nachhaltige Mobilität" und überprüft, welche Anforderungen in diesem Zusammenhang an die Stadtentwicklung und an dünn besiedelte Gebiete gestellt werden. Das Team hat nationales Ansehen in diesem Bereich erlangt und ist auch an einigen nordischen und europäischen Forschungsnetzwerken beteiligt. In diesem Zusammenhang forscht das Team auch im Bereich "nachhaltiger Tourismus".

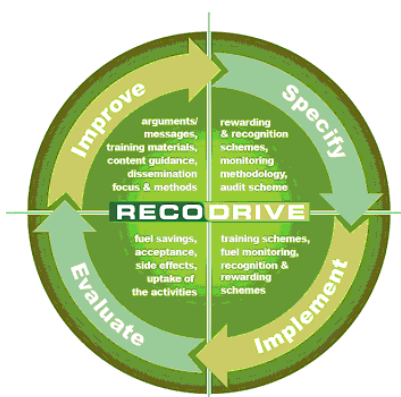
Im Bereich "industrie-orientierte Umweltforschung" arbeitet WNRI mit dem Vorantreiben von Umstrukturierungsprozessen in Klein- und Mittelbetrieben (KMUs). Das Konzept der "Industrieökologie" wird als Rahmen für verkehrsbezogene Umweltprobleme für Unternehmen genutzt. WNRI's enger Kontakt zu der Firma Öffentlicher Verkehr Oslo und deren Beteiligung in Save and ALTENER Projekten kommt dem RECODRIVE Projekt zugute.

PARTNER



BEWERTUNGSTEAM

- Österreich, FGM AMOR
- Norwegen, WNRI



Dieses Projekt wird kofinanziert von



Die Verantwortung für den Inhalt liegt ausschließlich bei den Autoren



Österreich, Graz



Österreich, Innsbruck



Bulgarien, Sofia



Deutschland, München



Griechenland, Piraeus



TRT TRASPORTI E TERRITORIO SRL

Italien, Mailand



Norwegen,



Rumänien, Bucharest



Slowenien, Marburg



Spanien, Madrid

EDITOR

URTP

Uniunea Romana de Transport Public
Romanian Union of Public Transport

Newsletter Kontaktperson:

Doina Anastase doina.anastase@urtp.ro