



Projekte ESöV 2050: Kurzbeschreibung (D), Résumé (F), Summary (E)

P-062 Ermittlung der statistischen Grundlagen zur Evaluation der Energieeffizienz in den ÖV-Unternehmen («EsöV-Monitoring»)

Arbeitsfeld / Projektart	Forschungsprojekt zu Statistik/Monitoring	Projektstatus / Dauer	laufend 2016-2017
Auftragnehmer / Projektleitung	INFRAS AG Benedikt Notter, benedikt.notter@infras.ch	Budget total / Anteil BAV	CHF 94'000

Ziele

- Statistisches Monitoring der Energiestrategie im öffentlichen Verkehr (ESöV) mit Stossrichtungen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, CO₂-Emissionsreduktion, Atomausstieg
- Auswahl und Beschreibung der notwendigen statistischen Merkmale
- Erstellung eines Erhebungskonzepts
- Erstellung eines Datenverwendungskonzepts

Arbeitspakete

1. Festlegung der Systemgrenzen, erster Vorschlag Merkmale und Bewertungskriterien, Abstimmen des weiteren Vorgehens
2. Beschaffung der Bewertungsgrundlagen für die Merkmale durch Interviews mit ausgewählten TU und Experten.
3. Evaluation und definitive Auswahl der Merkmale basierend auf den Einschätzungen der TU, Experten, der Begleitgruppe und von INFRAS
4. Erstellung eines Erhebungskonzeptes für die ausgewählten Merkmale mit Zeitplan/Ablauf, Quellen, Verantwortlichkeiten
5. Erstellung eines Verwendungs- und Diffusionskonzeptes (Datenverwaltung, Interpretation, Kommunikation)

Resultate

Der Schlussbericht beinhaltet folgende Resultate:

- Beschreibung der notwendigen (bereits durch die bestehende ÖV-Statistik erhobenen sowie neu zu erhebenden) Merkmale, sowie Begründung der Auswahl
- Erhebungskonzept für die notwendigen Merkmale
- Verwendungs- und Diffusionskonzept inkl. Interpretation der gewonnenen Monitoring-Daten

Abbildung 1: Konsolidierter Merkmalskatalog

Legende

	in der ÖV-Statistik bereits erhoben
	in der ÖV-Statistik bereits teilweise erhoben (von TU)
	im ESöV-Monitoring neu zu erheben (von TU)
	im ESöV-Monitoring neu aus zentraler Datenquelle zu beziehen
	wird nicht erhoben

Merkmal	Aufschlüsselung	Datenquelle	Datenbank-Einheit	Schiene		ÖV Strasse		Seilbahnen		Schiffe	
				EB, ZR	AB, TB, TR	LS, ST	SC	IAF			
Primäre Erhebungsmerkmale											
Endenergieverbrauch Transport	Total/nur Fahrzeuge Unternehmensbereich			X	X				X	X	
	Verkehrsmittel										
	Verkehrsobjekt	TU	GJ								
	Verkehrsfunktion										
	Energieträger										
Produktion erneuerbarer Energien (durch TU)	Elektrizität: Strommix oder Lieferant										
	Eigenverbrauch/ Einspeisung	TU	GJ								
	Energieträger										
	Elektrizität: Produktionsart										
Berechnete Merkmale											
Primärenergieverbrauch	wie Endenergieverbrauch	Berechnung	GJ								
CO ₂ -Emissionen	TTW/WTT	Berechnung	Tonnen								
Treibhausgas-Emissionen	TTW/WTT	Berechnung	Tonnen								
Für Berechnungen von Primärenergieverbrauch und Treibhausgasemissionen benötigte Erhebungsmerkmale											
Energiefaktoren	Energieträger	BFE, EN/SN 16258	MJ/MJ								
CO ₂ -Emissionsfaktoren	TTW/WTT	BAFU	g/MJ								
	Energieträger										
Umrechnungsfaktoren CO ₂ -Äquivalente	TTW/WTT	EN/SN 16258	g/g								
	Energieträger										
Strommix	Energieträger	www.stromkennzeichnung.ch	%								
	Herkunft										
Für die Berechnung von Verhältniszahlen benötigte Angaben (Aktivitätsdaten)											
Fahrleistungen	Verkehrsmittel	TU	Fzkm								
	Verkehrsobjekt										
Verkehrsleistungen	Verkehrsmittel	TU	pkm, tkm							X	
	Verkehrsobjekt									X	
	Verkehrsfunktion									X	



Résumé français

L'objectif de cette étude est le monitoring statistique de la mise en œuvre de la « stratégie énergétique 2050 des transports publics (SETP 2050) » au vu de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables, de la diminution du recours aux énergies fossiles et de la sortie du nucléaire.

Le rapport final du projet inclut les résultats suivants :

- Description des caractéristiques nécessaires (qui sont déjà connues par les statistiques existantes des transports publics et des nouvelles statistiques à réaliser), et justification du choix des caractéristiques → voir figure 1
- Concept d'enquête pour les caractéristiques nécessaires
- Concept d'utilisation et concept de diffusion, y compris l'interprétation des données collectés dans le monitoring

English summary

The objective of this study is the statistical monitoring of the energy strategy for Public Transport (ESPT) with the following objectives: energy efficiency, renewable energy, reduction of CO₂ emissions, opt out of nuclear energy.

The final report will include the following results:

- Description of the required key figures (both, already such recorded in the existing statistics of public transport, and new ones), as well as a justification for the selection
- Survey concept for the required key figures
- Usage and diffusion concept including an interpretation of the obtained monitoring data