

# SAFE 10-T

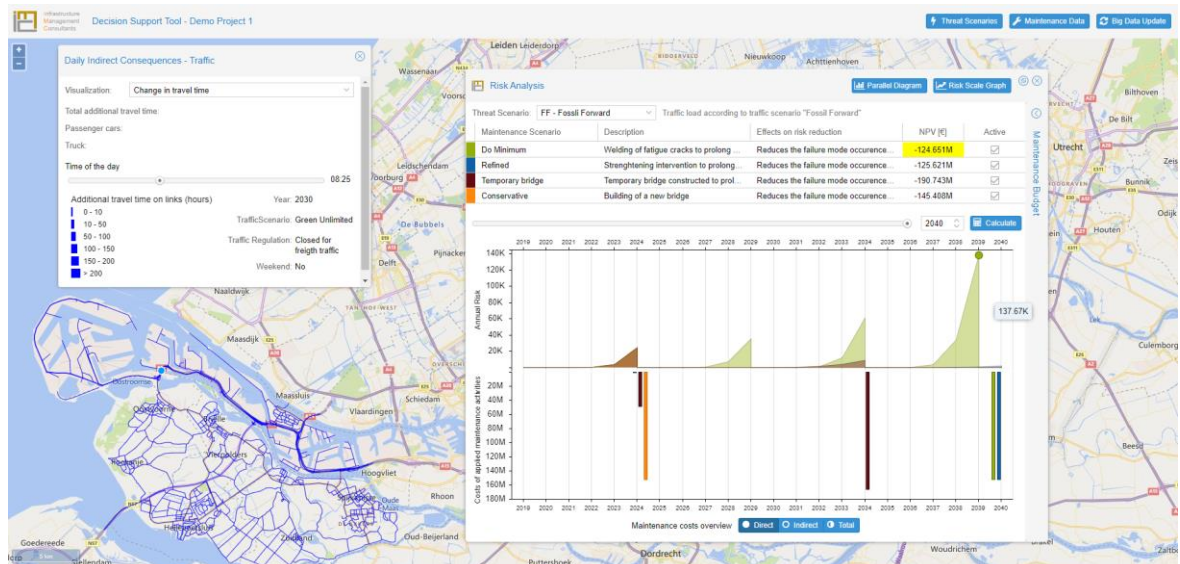


2017-2020

Horizon 2020 Research project for European Union,  
Consortium member, the lead of Task Group 3.4

Contact: Prof. Dr. Rade Hajdin, Dr. Nikola Tanasić

IMC's Role: IMC elaborated a web-based prototype application- the **Decision Support Tool (DST)** for making robust, cost-effective decisions on maintenance of critical infrastructure assets along the TEN-T network. The targeted end-users of the **DST** are owners/operators of transportation networks who plan preventative maintenance of their assets in the face of various threats (e.g. natural hazards, advanced deterioration, etc), which have a potential to inflict severe consequences to all stakeholders of transportation infrastructure. The **DST** provides an overview of the essential data for quantitative risk evaluation, visualizes the indirect consequences of failures/maintenance activities in terms of traffic disturbance and enables evaluation of temporal risk for “what-if” scenarios. The novel features for risk visualization in the **DST** allow infrastructure managers to get a clear insight on the benefit that comes from reduction of annual risk over time by judicious timing of maintenance activities. The **DST** was tested within the project on the case study of the Port of Rotterdam.



Decision Support Tool

Publications: <https://www.safeway-project.eu/en/results>

Further info: <https://www.safeway-project.eu/en>; <https://cordis.europa.eu/project/id/723254>

# SAFE 10-T

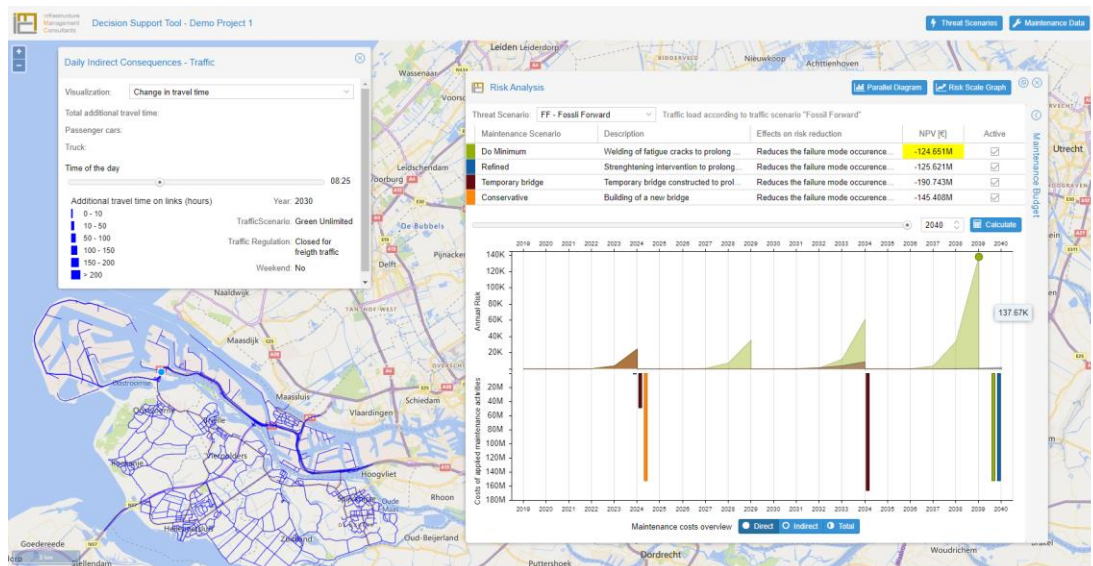


2017-2020

Horizon 2020 Forschungsprojekt für die Europäische Union,  
Konsortiumsmitglied, Gruppenleiter der Task Group 3.4

Kontaktpersonen: Prof. Dr. Rade Hajdin, Dr. Nikola Tanasić

Aufgabe der IMC: IMC erarbeitete ein Werkzeug zur Unterstützung der Entscheidungen im Erhaltungsmanagement (**Decision Support Tool - DST**). Das Werkzeug ist eine webbasierte Prototypenanwendung um robuste und kosteneffiziente Entscheidungen über die Erhaltungsmaßnahmen kritischer Infrastrukturanlagen entlang des TEN-T-Netzwerks treffen zu können. Die Zielgruppe des **DST** sind Eigentümer/Betreiber von Verkehrsnetzen, die präventive Massnahmen für ihre Anlagen angesichts verschiedener Bedrohungen (z.B. Naturgefahren, fortgeschrittener Verfall, etc) planen, die für alle Beteiligten der Verkehrsinfrastruktur schwerwiegende Folgen haben können. Das DST gibt einen Überblick über die wesentlichen Daten für die quantitative Risikobewertung, visualisiert die indirekten Folgen von Ausfällen/Wartungsaktivitäten in Form von Verkehrsstörungen und ermöglicht die Bewertung des zeitlichen Risikos für "Was-wäre-wenn"-Szenarien. Die neuartigen Funktionen für die Risikovisualisierung im **DST** ermöglichen es Infrastrukturbetreibern, einen klaren Einblick in den Nutzen zu erhalten, der sich aus der Verringerung des jährlichen Risikos im Laufe der Zeit durch eine vernünftige zeitliche Planung der Instandhaltungsaktivitäten ergibt. Das **DST** wurde im Rahmen des Projekts an der Fallstudie des Hafens von Rotterdam getestet.



Decision Support Tool (DST)

Veröffentlichungen: <https://www.safeway-project.eu/en/results>

Weitere Infos: <https://www.safeway-project.eu/en>; <https://cordis.europa.eu/project/id/723254>

# SAFE 10-T



**2017-2020**

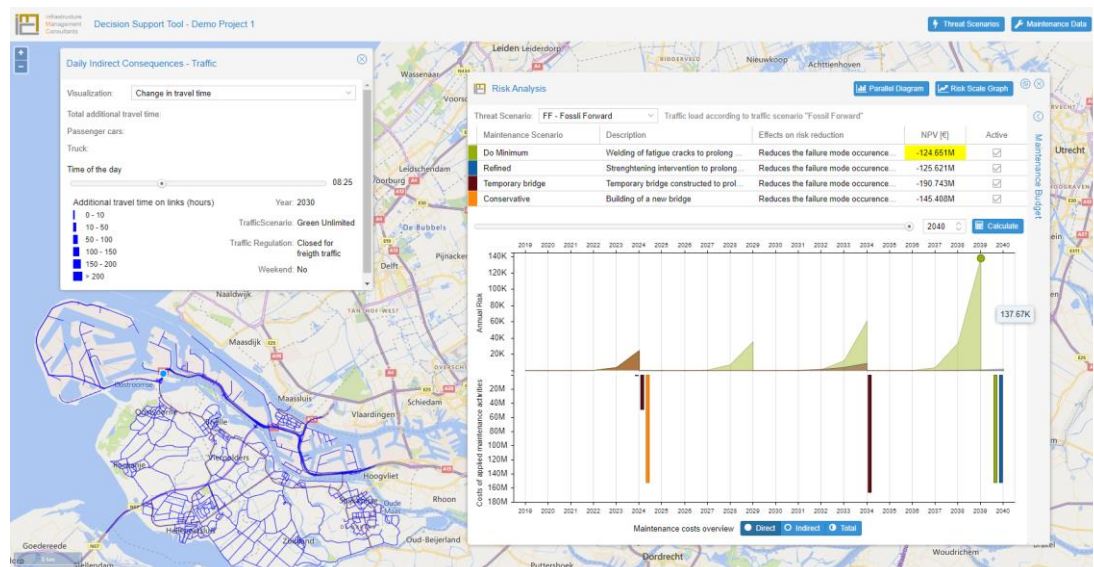
**Projet de recherche Horizon 2020 pour l'Union européenne,  
Membre du consortium, responsable du groupe de travail 3.4**

Contact:

Prof. Dr. Rade Hajdin, Dr. Nikola Tanasić

Le rôle d'IMC:

IMC a élaboré un prototype d'application en ligne - l'outil d'aide à la décision (Decision Support Tool - DST) pour prendre des décisions solides et rentables sur la maintenance des infrastructures critiques du réseau TEN-T. Les utilisateurs visés par l'outil d'aide à la décision sont les propriétaires/exploitants des réseaux de transport, qui planifient la maintenance préventive de leurs actifs face à diverses menaces (par exemple : les risques naturels, la détérioration avancée, etc) qui peuvent avoir de graves conséquences pour tous les acteurs des infrastructures de transport. Le DST fournit un aperçu des données essentielles pour l'évaluation quantitative des risques, visualise les conséquences indirectes des défaillances/travaux d'entretien en termes de perturbation du trafic et permet d'évaluer le risque temporel pour les scénarios "quoi, si" ("what-if"). Les nouvelles fonctionnalités de visualisation du risque dans le DST permettent aux gestionnaires d'infrastructure d'avoir une idée claire des avantages qui découlent de la réduction du risque annuel au fil du temps grâce à un calendrier judicieux des activités de maintenance. Le DST a été testé dans le cadre du projet sur l'étude de cas du port de Rotterdam.



**Decision Support Tool (DST)**

Publications : <https://www.safeway-project.eu/en/results>

Plus d'informations : <https://www.safeway-project.eu/en>; <https://cordis.europa.eu/project/id/754>