




**FFG**  
Forschung wirkt.

 **Bundesministerium**  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie

AUSSCHREIBUNG 2024/2  
EINREICHFRIST 26.02.2025  
WIEN, OKTOBER 2024 – VERSION DEZEMBER 2024

---

**MOBILITÄTSWENDE 2024/2:  
MOBILITÄTSSYSTEM  
AUSSCHREIBUNGSLEITFADEN**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>TABELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>3</b>
<b>1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE .....</b>	<b>4</b>
<b>2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG.....</b>	<b>5</b>
<b>3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Ausschreibungsschwerpunkte für Förderungen .....</b>	<b>7</b>
3.1.1 Governance und Planung für die Mobilitätswende .....	7
3.1.1.1 <i>Innovative Governance für die Mobilitätswende .....</i>	<i>7</i>
3.1.1.2 <i>Bedarfs- und Angebotsmanagement.....</i>	<i>8</i>
3.1.1.3 <i>Barrierefreies Umsteigen .....</i>	<i>9</i>
3.1.2 Verkehrsvermeidung.....	11
3.1.2.1 <i>Demonstration innovativer Konzepte zur Verkehrsvermeidung .....</i>	<i>11</i>
3.1.2.2 <i>Innovationsnetzwerk Verkehrsvermeidung.....</i>	<i>12</i>
3.1.3 Logistik und Digitalisierung .....	14
3.1.3.1 <i>Daten-Service-Ökosystem für vernetzte Transportlogistik ..</i>	<i>14</i>
3.1.4 Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturen .....	15
<b>3.2 Ausschreibungsinhalte für F&amp;E-Dienstleistungen .....</b>	<b>17</b>
3.2.1 Sichere Integration von e-Scootern in das Gesamtverkehrssystem .....	17
3.2.2 Verkehrsinfrastrukturforschung .....	18
3.2.2.1 <i>Bewertung von Umweltaspekten in Nutzen- Kosten- Untersuchungen .....</i>	<i>18</i>
3.2.2.2 <i>Vögel und Straßenverkehrslärm .....</i>	<i>20</i>
3.2.2.3 <i>Erhöhte Recyclinganteile bei Betondecken .....</i>	<i>22</i>
3.2.2.4 <i>Lärmarme Fahrbahndeckschichten .....</i>	<i>23</i>
3.2.2.5 <i>Lärmoptimierte Betondecke.....</i>	<i>26</i>
<b>4 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE.....</b>	<b>28</b>
<b>5 FÖRDERUNGSENTSCHEIDUNG UND RECHTSGRUNDLAGEN..</b>	<b>29</b>
<b>6 WEITERE INFORMATIONEN .....</b>	<b>30</b>
6.1 Service FFG Projektdatenbank.....	30
6.2 Service BMK Open4Innovation .....	30
6.3 Open Access Publikationen .....	30
6.4 Umgang mit Projektdaten - Datenmanagementplan .....	31
6.4.1 Datenmanagementpläne.....	31
6.4.2 Data Stewards.....	32

6.4.3	Veröffentlichung von Daten .....	32
<b>6.5</b>	<b>Wirkungsmonitoring .....</b>	<b>32</b>
<b>6.6</b>	<b>Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG.....</b>	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG: CHECKLISTE FÜR DIE ANTRAGSEINREICHUNG .....</b>	<b>33</b>

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Übersicht über die verfügbaren Instrumente .....	4
Tabelle 2: Budget - Fristen - Kontakt.....	4
Tabelle 3: Überblick Schwerpunkte.....	6
Tabelle 5: Ausschreibungsdokumente - Förderung .....	28
Tabelle 6: Formalprüfungcheckliste für Förderungsansuchen .....	33

# 1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Für die Ausschreibung zum Thema Mobilitätswende 2024/2 – „Mobilitätssystem: Mit F&E in Personenmobilität, Gütermobilität und Verkehrsinfrastruktur die Mobilitätswende vorantreiben“ im Herbst 2024 stehen 12,5 Millionen EUR zur Verfügung.

Tabelle 1: Übersicht über die verfügbaren Instrumente

Förderungs - instrument	Kurz- beschreibung	maximale Förderung in €	Förderungs- quote	Laufzeit in Monaten	Ko- operations- erfordernis
<b>Kooperatives F&amp;E-Projekt</b>	Industrielle Forschung od. Experimentelle Entwicklung	min. 100.000, max. 2 Mio.	max. 85 %	max. 36	ja
<b>F&amp;E- Dienstleistung</b>	Erfüllung eines vorgegebenen Ausschreibungs- inhaltes	Siehe Aus- schreibungs- schwerpunkt	Finanzierung bis 100 %	Siehe Aus- schreibungs- schwerpunkt	nein
<b>Mobilisierungs- und Vernetzungs- maßnahmen</b>	Thematisch ausgerichtete Aktivitäten zur Vernetzung und Mobilisierung im Innovationssystem	max. 150.000	max. 85 %	max. 36	nein

Tabelle 2: Budget - Fristen - Kontakt

Weitere Information	Nähere Angaben
<b>Budget gesamt</b>	12,5 Millionen €
<b>Einreichfrist</b>	26.02.2025, 12:00 Uhr
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Ansprechpersonen für inhaltliche Fragen</b>	Inga Oun, T 057755-5095; E <a href="mailto:inga.oun@ffg.at">inga.oun@ffg.at</a> Dietrich Leihs, T 057755-5034; E <a href="mailto:dietrich.leihs@ffg.at">dietrich.leihs@ffg.at</a>
<b>Ansprechpersonen für Kostenfragen</b>	Robert Weiss, T 057755-6094; E <a href="mailto:robert.weiss@ffg.at">robert.weiss@ffg.at</a> Kamil Dyl, T 057755-6096, E <a href="mailto:kamil.dyl@ffg.at">kamil.dyl@ffg.at</a>
<b>Information im Web</b>	<a href="https://www.ffg.at/mobilitaet-call2024ms">https://www.ffg.at/mobilitaet-call2024ms</a>
<b>Zum Einreichportal</b>	<a href="https://ecall.ffg.at">https://ecall.ffg.at</a>

## 2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG

---

Folgende **Ziele** stehen im Fokus dieser Ausschreibung:

- Beschleunigung der Mobilitätswende durch die Entwicklung und Anwendung innovativer Lösungen zur Verkehrsvermeidung, -verlagerung und -verbesserung sowie zur Förderung der Kreislaufwirtschaft im Mobilitätssystem:
  - Demonstration innovativer Governance-Modelle zur Förderung nachhaltiger und integrierter Mobilität
  - Lösungen zur Erhöhung der Nutzer:innenfreundlichkeit und Barrierefreiheit nachhaltiger Mobilitätsangebote und Verkehrsinfrastrukturen schaffen
  - Lösungen zur Erhöhung der Resilienz und Lebensdauer von Verkehrsinfrastrukturen schaffen
  - Entwicklung und Demonstration innovativer Konzepte und Lösungen zur Verkehrsvermeidung
  - (Weiter-)Entwicklung von Geschäftsmodellen sowie technologischer und organisatorischer Grundlagen für ein unternehmensübergreifendes Daten-Service-Ökosystem in der Transportlogistik
- Wissensaufbau zur Erhöhung der Verkehrssicherheit in der Mikromobilität
- Aufbau und Stärkung von Netzwerken und Partnerschaften zur Mobilisierung und Vernetzung relevanter nationaler Akteur:innen im Bereich Verkehrsvermeidung
- Verbesserung der Diversität in den Projektteams sowie Berücksichtigung der Diversitätsaspekten in der inhaltlichen Bearbeitung jener Projekte, deren Forschungsergebnisse oder Projekteinhalte Menschen betreffen

Diese Ziele tragen zur Bestrebung des FTI-Schwerpunkts Mobilitätswende bei, Verkehr zu vermeiden, Verkehr zu verlagern, Verkehr zu verbessern sowie Kreislaufwirtschaft im Mobilitätssystem voranzutreiben.

Alle Projekte, die in dieser Ausschreibung eingereicht werden, müssen **Beiträge zu mindestens einem der Ziele** dieser Ausschreibung leisten und den **erwarteten Wirkungsbeitrag** im Antrag beschreiben.

### 3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE

Das Vorhaben muss sich prioritär auf einen der in der Folge beschriebenen Ausschreibungsschwerpunkte bzw. entsprechende Forschungsthemen beziehen, kann aber auch mehrere dieser Schwerpunkte ansprechen.

Für die ausgeschriebenen F&E-Dienstleistungen werden die gewünschten Leistungen im Kap. 3.1.4 spezifiziert.

Tabella 3: Überblick Schwerpunkte

	Schwerpunkte	Instrumente	indikatives Budget
<b>Governance und Planung für die Mobilitätswende</b>	Innovative Governance für die Mobilitätswende	Kooperatives F&E-Projekt (Experimentelle Entwicklung)	3,5 Mio. €
	Bedarfs- und Angebotsmanagement Barrierefreies Umsteigen		
<b>Verkehrsvermeidung</b>	Demonstration innovativer Konzepte zur Verkehrsvermeidung	Kooperatives F&E-Projekt (Experimentelle Entwicklung)	1,5 Mio. €
	Innovationsnetzwerk Verkehrsvermeidung	Mobilisierungs- und Vernetzungsmaßnahmen	150.000 €
<b>Logistik und Digitalisierung</b>	Daten-Service-Ökosystem für eine vernetzte Transportlogistik	Kooperatives F&E-Projekt	1,5 Mio. €
<b>Mikromobilität und Verkehrssicherheit</b>	Sichere Integration von e-Scootern in das Gesamtverkehrssystem	F&E-Dienstleistung	€150.000
<b>Verkehrsinfrastrukturforschung</b>	Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturen	Kooperatives F&E-Projekt	2,0 Mio. €
	Bewertung von Umweltaspekten in Nutzen- Kosten-Untersuchungen	F&E-Dienstleistung	€250.000
	Vögel und Straßenverkehrslärm	F&E-Dienstleistung	€200.000
	Erhöhte Recyclinganteile bei Betondecken	F&E-Dienstleistung	€150.000
	Lärmarme Fahrbahndeckschichten	F&E-Dienstleistung	€400.000
	Lärmoptimierte Betondecke	F&E-Dienstleistung	€450.000

## 3.1 Ausschreibungsschwerpunkte für Förderungen

### 3.1.1 Governance und Planung für die Mobilitätswende

#### 3.1.1.1 Innovative Governance für die Mobilitätswende

##### Spezifische Herausforderung

Die Mobilitätswende stellt Österreich vor große Herausforderungen, insbesondere hinsichtlich der notwendigen Transformation zu nachhaltigen und zukunftsfähigen Mobilitätssystemen. Öffentliche Verwaltungsorganisationen auf kommunaler und regionaler Ebene stehen dabei im Spannungsfeld zwischen etablierten Planungsprozessen und der Notwendigkeit, innovative und flexible Governance-Ansätze im Zuge eines Planungsprozesses zu entwickeln, die den dynamischen Anforderungen, den personellen und finanziellen Ressourcen der verschiedenen Verwaltungsebenen in der Mobilitätsplanung gerecht werden.

Derzeit fehlen jedoch häufig erprobte und angepasste Methoden, Prozesse und Werkzeuge. Bestehende Ansätze stoßen – besonders im Bereich der strategischen Planung – oft an ihre Grenzen, vor allem im Hinblick auf die Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen den unterschiedlichen formellen und informellen Akteur:innen sowie die Verfügbarkeit erprobter Werkzeuge. Entsprechende Planungsleistungen können mangels Referenzen und Spezifikationen oft nicht über den Vergabeweg beschafft werden.

##### Inhaltliche Abgrenzung

Gesucht werden Vorhaben, in denen neue Governance-Ansätze in Planungsprozessen der Mobilitätswende erforscht sowie entsprechende Planungsleistungen spezifiziert, in der Praxis erprobt und vergabetauglich gemacht werden. Beispiele sind die Mobilitätserhebung und Integration in die Planung von Mobilitätskonzepten oder Fuß- und Radverkehrskonzepten, von Gemeindeentwicklungsprogrammen, Konzepten zur Leerstandsmobilisierung, zur Ortskernbelebung, oder auch Konzepte auf Regional- oder Landesebene. Es ist auch denkbar, dass größere Baustellen zum Anlass für eine strategische Mobilitätsplanung genommen werden.

Augenmerk soll auf das Verbreitern innovativer Ansätze auf möglichst alle jeweils infrage kommenden Verwaltungsbereiche und Stakeholder sowie das Schaffen von Good Practices gelegt werden, die als Referenz für zukünftige Vorhaben und für andere Verwaltungsbereiche dienen. Denkbar sind beispielsweise

- innovative Prozesse zum Harmonisieren der Abläufe unterschiedlicher Verwaltungseinheiten bei Vorhaben mit der Zuständigkeit einer Vielzahl an Instanzen und unter Einbeziehung moderner Methoden des Prozessmanagements im Kontext flexibler und agiler Vorhaben,
- Methoden zum Implementieren und Integrieren von Partizipationsprozessen in die Verwaltungspraxis,
- das Spezifizieren und Erproben von extern beschafften innovativen Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Planung und Implementierung nachhaltiger Mobilitätsmaßnahmen.

Mit diesem Schwerpunkt werden kommunale und regionale Gebietskörperschaften sowie Dienstleister, die Leistungen im Zuge der Mobilitätsplanung erbringen, angesprochen.

### **Erwartete Wirkung**

Es werden konsolidierte Governance-Prozesse in kommunalen bzw. regionalen Gebietskörperschaften zum Erreichen der Mobilitätswende erwartet, die nachweislich als gelebte Erfahrung an andere Gebietskörperschaften vermittelt werden. Zudem wird erwartet, dass innovative Dienstleistungen, die im Rahmen von zukünftigen Projekten der Mobilitätswende von der öffentlichen Verwaltung beschafft werden, erprobt und bis zur Vergabetauglichkeit spezifiziert werden.

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- Kooperatives F&E-Projekt (Einreichungen sind nur in der Forschungskategorie der Experimentellen Entwicklung möglich)

#### *3.1.1.2 Bedarfs- und Angebotsmanagement*

### **Spezifische Herausforderung**

Um Mobilitätsnachfrage durch nachhaltige Angebote zu stillen und die Nutzung umweltfreundlicher Mobilitätsangebote zu fördern, ist ein wechselseitiges Verständnis von Verhaltensweisen, Bedürfnissen und verfügbaren Alternativen notwendig. Erste Erfahrungen mit evidenzbasierten Mobilitätskonzepten sind vielversprechend, es fehlt aber an praxiserprobtem, methodischem Wissen, wie dieses Verständnis in verschiedenen räumlichen Kontexten – sei es Quartieren, im Stadt-Umland-Bereich oder auf regionaler Ebene – effektiv hergestellt und beibehalten werden kann, sodass die vielfältigen Bedürfnisse der Nutzer:innen berücksichtigt werden.

Eine wichtige Rolle kommt Ansätzen zu, in festgelegten räumlichen Kontexten bzw. für bestimmte Mobilitätszwecke das Mobilitätsangebot auszuhandeln, indem Bürger:innen die Möglichkeiten und Potenziale nachhaltiger Mobilitätsangebote besser kennen und verstehen, während gleichzeitig die tatsächlichen Bedürfnisse erfasst werden, sei es auf Quartiersebene oder für ganze Gemeinden. Durch die Schaffung eines Problembewusstseins und der Bündelung von Interessen, soll auch auf vorhandenen Innovationen zurückzugegriffen und neue Mobilitätsdienstleistungen adressiert werden.

### **Inhaltliche Abgrenzung**

Gesucht werden Vorhaben, in denen die Entwicklung und Anwendung von Methoden zur Verhaltens- und Angebotsmodellierung, und hier insbesondere von Methoden für zielgruppenspezifische Beteiligungs- und Abstimmungsprozesse sowie zur Etablierung entsprechender Initiativen im Vordergrund stehen.

Es soll Methodenwissen auf Quartiersebene oder in ganzen Gemeinden aufgebaut werden, wo Bürger:innen die Möglichkeiten und Potenziale nähergebracht und auch die tatsächlichen Bedarfe erkannt werden können um insgesamt eine treffsichere und effiziente Mobilität zu ermöglichen. Umgekehrt kann auch Methodenwissen

aufgebaut werden um auf regionaler Ebene in Kommunen ein Problembewusstsein zu schaffen, Interessen zu bündeln, auf vorhandenes Wissen aus früheren Forschungsprojekten zurückzugreifen und neue Mobilitätsdienstleistungen zu adressieren.

Selbstredend besteht die Notwendigkeit der maßgeblichen Einbindung von kommunalen und regionalen Gebietskörperschaften in den Vorhaben dieses Schwerpunkts.

### **Erwartete Wirkung**

Es wird ein konsolidiertes Methodenwissen zu zielgruppenspezifischen Beteiligungs- und Abstimmungsprozessen erwartet, die das Erreichen einer Verhaltens- und Angebotsmodellierung auf kommunaler bzw. regionaler Ebene zum Ziel hat und als gelebte Erfahrung vermittelt werden kann. Zudem wird erwartet, dass innovative Dienstleistungen, die im Rahmen von späteren Projekten der Mobilitätswende von der öffentlichen Verwaltung zugekauft werden, erprobt und bis zur Vergabetauglichkeit spezifiziert werden.

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- Kooperatives F&E-Projekt (Einreichungen sind nur in der Forschungskategorie der Experimentellen Entwicklung möglich)

#### *3.1.1.3 Barrierefreies Umsteigen*

### **Spezifische Herausforderung**

Wege sind oft in Verkehrsmitteltappen organisiert, die an Umsteigepunkten zusammentreffen. Wichtige, aber nicht alle Umsteigepunkte des öffentlichen Verkehrs und auch nicht alle multimodalen Knoten sind häufig noch nicht barrierefrei gestaltet. Auch sind Unterstützungsleistungen für Personen mit eingeschränkter Mobilität nicht flächendeckend verfügbar. Herausforderungen beim Umsteigen sowie beim Zu- und Abgang von Haltestellen sind oft baulicher Natur, umfassen aber auch

- Aspekte der mangelnden Informationsverfügbarkeit und -qualität wie z.B. Fahrt- und Ausstattungsinformationen vor Ort, in Fahrzeugen oder in den Fahrplanmedien,
- Aspekte betrieblicher bzw. organisatorischer Art wie z.B. zu kurze Umstiegszeiten oder die Verfügbarkeit von Unterstützungsleistungen vor Ort, sowie
- Rahmenbedingungen, die positive wie negative Nutzer:innenerfahrungen erzeugen, wie z.B. das Gefühl der Reise-Autonomie im Gegensatz zum Sich-Verlassen-Müssen oder das Empfinden unterschiedlicher Aufenthaltsqualitäten während des Wartens.

Insbesondere Störungen im Betriebsablauf, wie unerwartete Verspätungen im öffentlichen Verkehr oder kurzfristige Änderungen des Fahrzeugeinsatzes oder der Umsteigezeiten und -wege, können diese Schwierigkeiten beim Umstieg weiter vergrößern und die Barrierefreiheit des Gesamtsystems zusätzlich beeinträchtigen. Der individuelle Umgang mit den Reisenden-Anforderungen beim Umstieg ist unterschiedlich, tendenziell aber schwieriger für Personen mit eingeschränkter Mobilität, zu denen oftmals Menschen mit physischen, psychischen, kognitiven und sensorischen Einschränkungen gehören. Diese Reisenden bilden keine homogene

Gruppe, da die verschiedenen Behinderungen auf unterschiedliche Hindernisse im Mobilitätssystem stoßen. Die spezifischen Bedürfnisse sind beim Umstieg zu berücksichtigen.

### **Inhaltliche Abgrenzung**

Gesucht werden Vorhaben, in denen innovative Methoden und Konzepte entwickelt und bis zur Prototypenreife gebracht werden. Ziel der Vorhaben soll sein, dass das (multimodale) Umsteigen für alle Reisenden einfacher und sicherer und damit insbesondere der öffentliche Verkehr sowie nachhaltige Mobilitätsservices insgesamt für eine breite Nutzer:innengruppe zugänglicher wird.

Einen oder mehrere der oben angeführten Aspekte aufgreifend zählen dazu beispielsweise innovative Lösungen zur Verbesserung der Orientierung und Informationsbereitstellung an Umsteigepunkten, in Fahrzeugen und in Applikationen, zur Erhöhung des baulichen-technischen und betrieblich-organisatorischen Dienstleistungskomforts an Haltestellen zum Umstieg, oder zur Nutzung des weiteren, möglichst barrierefreien Haltestellenumfelds als Wartebereich. Auch eine Kombination von Maßnahmen wäre vorstellbar. Bestenfalls werden beim Design und bei der Umsetzung auch partizipative Ansätze verfolgt, um zu demonstrieren, wie durch frühzeitige Einbeziehung von (potentiell) betroffenen Nutzer:innen und deren Expertise die Verbesserung der Barrierefreiheit auf Reiseketten erfolgt.

Reine Infrastrukturmaßnahmen zum Herstellen von Barrierefreiheit selbst sind nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

Es werden Vorhaben begrüßt, in denen der Entscheidungsumfang durch die Art der Konsortialpartner erweitert ist wie z.B. betroffene kommunale und regionale Gebietskörperschaften bzw. Verkehrsdienstleister:innen, Infrastrukturbetreiber:innen oder sonstiger Bedarfsträger:innen.

### **Erwartete Wirkung**

Es werden Prototypen erwartet, die beispielgebend für künftige Maßnahmen zum Verbessern der Barrierefreiheit auf Reiseketten sind und deren Erfahrungen unmittelbar in zukünftigen Projekten verwendet werden können. Zudem wird erwartet, dass im Zuge der Prototypenentwicklung innovative Produkte und Dienstleistungen, die von der öffentlichen Verwaltung bzw. von Verkehrsdienstleister:innen, Infrastrukturbetreiber:innen oder anderen Bedarfsträger:innen beschafft werden, erprobt und bis zur Vergabetauglichkeit spezifiziert werden.

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- Kooperatives F&E-Projekt (Einreichungen sind nur in der Forschungskategorie der Experimentellen Entwicklung möglich)

### **3.1.2 Verkehrsvermeidung**

#### **3.1.2.1 Demonstration innovativer Konzepte zur Verkehrsvermeidung**

##### **Spezifische Herausforderung**

Für eine erfolgreiche Mobilitätswende ist die Verringerung von Personen- und Güterverkehrsleistung von entscheidender Bedeutung. Probleme wie fragmentierte Transportwege, Entwicklung disperser Siedlungsstrukturen, ausbaufähige Koordination und Kooperation zwischen Logistikakteur:innen, begrenzte Verfügbarkeit effizienter und nachhaltiger Mobilitäts- und Logistiklösungen, geringe Akzeptanz bei Nutzer:innen sowie Wettbewerbsdruck bei Logistikakteur:innen können zu Ineffizienzen in der Personen- und Gütermobilität führen.

Innovative Geschäfts- und Betreibermodelle sowie organisatorische Innovationen können einen Beitrag leisten, die Personen- oder Güterverkehrsleistung zu senken. So können beispielsweise

- die Bündelung von Fahrten und Transporten,
- eine stärkere lokale Versorgung bzw. Erfüllung von Mobilitätsbedürfnissen,
- virtuelle Dienstleistungen wie beispielsweise Telemedizin oder Fernwartung,
- die Entwicklung lokaler Freizeitangebote,
- die Attraktivierung von Ortskernen einschließlich Anreizen zum Vermeiden gewerblicher Fahrten,
- die Vermeidung der Zersiedelung,
- die verbesserte Koordination zwischen verschiedenen Unternehmen,
- verkehrssparende Beschaffungs- und Produktionsmuster sowie die durch Digitalisierung unterstützte Neuordnung von Produktions- und Logistikprozessen,
- die Unterstützung von regionalen Wertschöpfungsketten

zur Verkehrsvermeidung beitragen.

##### **Inhaltliche Abgrenzung**

Gesucht werden Vorhaben, in denen konkrete Lösungen zur Verkehrsvermeidung entwickelt werden und deren Maßnahmen und Wirkungserzielung nachgewiesenermaßen und vollständig im Entscheidungsumfang der Konsortien liegen und keine Abhängigkeit von unbeeinflussbaren Faktoren haben wie beispielsweise höherrangige Politikentscheidungen oder fehlende gesetzliche Grundlagen.

Die Vorhaben sollen Lösungen bis zum Prototypenstadium in der Einsatzumgebung entwickeln. Antragstellende werden eingeladen, auf relevante vergangene und laufende nationale und internationale Initiativen bzw. Projekte – auch Forschungsprojekte - Bezug zu nehmen und explizit herauszuarbeiten, worin die Innovation und die Erfolgchance liegen.

In den Einreichungen sollen die geplanten effektiv realisierten verkehrlichen Auswirkungen der Vorhaben einschließlich möglicher Rebound-Effekte abgeschätzt und begründet werden, für die Projektlaufzeit ist eine diesbezügliche Evaluation vorzusehen.

Es werden Vorhaben begrüßt, in denen der Entscheidungsumfang und die Umsetzungswahrscheinlichkeit durch die Art der Konsortialpartner erweitert ist wie z.B. verkehrsinduzierende Unternehmen gemeinsam mit Gebietskörperschaften.

### **Erwartete Wirkung**

Es werden Prototypen erwartet, die beispielgebend für künftige Verkehrsverringerungs-Maßnahmen sind und deren Erfahrungen unmittelbar in zukünftigen Projekten verwendet werden können. Zudem wird erwartet, dass im Zuge der Prototypenentwicklung innovative Produkte und Dienstleistungen, die von der öffentlichen Verwaltung bzw. von Verkehrsdienstleister:innen und Infrastrukturbetreiber:innen beschafft werden, erprobt und bis zur Vergabetauglichkeit spezifiziert werden.

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- Kooperatives F&E-Projekt (Einreichungen sind nur in der Forschungskategorie der Experimentellen Entwicklung möglich)

#### *3.1.2.2 Innovationsnetzwerk Verkehrsvermeidung*

### **Spezifische Herausforderung**

Verkehrsvermeidung bildet die Basis der Mobilitätswende und adressiert ein Ziel des [Mobilitätsmasterplan 2030](#) („Vermeiden ohne Verzicht“). Bisherige Anstrengungen reichen nicht aus, um eine substanzielle Verkehrsvermeidung zu erzielen, es fehlt an praktikablen und akzeptierten Lösungsansätzen. Umso wichtiger sind Innovationen für eine sozial- und wirtschaftsverträgliche Vermeidung von Wegen und zur Reduktion der Verkehrs- und Transportleistung durch neue Wissensgrundlagen, Technologien, Werkzeuge und Konzepte.

Um diese Impulse zu setzen braucht es ein agiles Innovationsnetzwerk, das über den Forschungsbereich hinausgeht, sowie thematisch spezialisierte Austausch-, Übersetzungs- und Lernformate, damit neue Ideen, Initiativen und Erfahrungen wirksam genutzt, rasch übertragen, Kräfte gebündelt und Kompetenzen aufgebaut werden können und auch notwendige Politikmaßnahmen angestoßen werden.

### **Inhaltliche Abgrenzung**

Das Innovationsnetzwerk Verkehrsvermeidung soll als Dialogforum und tragfähiges Akteur:innennetzwerk für das Thema Verkehrsvermeidung in Österreich etabliert werden und relevante Akteur:innen für die Verkehrsvermeidung in der Personen- und Gütermobilität aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung zu diesem Thema einschließen. Im Projekt [iNEVER](#) wurde eine Akteur:innen- und Kompetenzlandkarte entwickelt, die als Grundlage dafür dient.

### **Erwartete Wirkung**

Die Mobilisierungs- und Vernetzungsmaßnahmen des Innovationsnetzwerks Verkehrsvermeidung sollen dabei die folgenden Aufgaben unterstützen:

- Wissens- und Erfahrungsaustausch
  - Vernetzung und Aktivierung von Akteur:innen aus den Bereichen Industrie, Verkehrsinfrastrukturbetreiber, Mobilitäts- und Logistikdienstleister, Forschung und Entwicklung sowie der öffentlichen Hand auf nationaler Ebene
  - Etablierung von Dialogformaten und Plattformen für den Wissenstransfer
  - Sektorübergreifende Kooperation mit anderen (nationalen) Plattformen und Initiativen
- Positionierung und Sichtbarmachung der österreichischen Community
  - Positionierung in relevanten Gremien, Initiativen und Plattformen bzw. Rückspielen der gewonnenen Erkenntnisse
  - Aktive Dissemination von Forschungsergebnissen in der Fach-Community sowie Vermittlung von Potenzialen der Verkehrsvermeidung an die breite Öffentlichkeit
- Ausarbeitung von Strategien und Roadmaps unter Einbezug der relevanten Akteure
  - Überleitung von F&E in die Praxis bzw. Skalierung von Pilotvorhaben
  - Handlungsempfehlungen für zukünftig notwendigen Grundlagen, Technologien, Werkzeugen, Konzepten und Lösungsansätze sowie für Kompetenzaufbau
  - Identifikation des Anpassungsbedarfs an rechtliche Rahmenbedingungen

### **Besondere Vorgaben für Mobilisierungs- und Vernetzungsmaßnahmen:**

#### *Förderbare Kosten:*

Die förderbaren Kosten richten sich in erster Linie nach dem FFG-Kostenleitfaden (Version 3.1) und orientieren sich an den förderbaren Tätigkeiten laut Instrumentenleitfaden Mobilisierungs- und Vernetzungsmaßnahmen (Kapitel 2.1).

Folgende Kosten sind im Rahmen dieser Ausschreibung außerdem förderbar:

- Kosten für die Erstellung und das Betreiben einer Website als Informations- und/oder Austauschplattform
- Kosten für die Durchführung von Veranstaltungen zur Vernetzung, Mobilisierung oder Informationsvermittlung sind unter Drittkosten anzuführen (z. B. Miete für externe Veranstaltungsräume, Bewirtungskosten, Technik, Messestände).

#### *Nicht-wirtschaftliche Ausrichtung:*

Förderbare Vorhaben im Rahmen dieser Ausschreibung umfassen ausschließlich Maßnahmen zur Mobilisierung und Vernetzung im Kontext ihrer nicht-wirtschaftlichen Ausrichtung. Nicht förderbar sind wirtschaftliche Tätigkeiten (z. B. kommerziell ausgerichtete Veranstaltungen, marktmäßige Beratungsdienstleistungen, etc.) oder Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (z. B. Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben, Durchführbarkeitsstudien, etc.).

Bei Vorliegen von nicht mit der Förderung im Zusammenhang stehenden wirtschaftlichen Tätigkeiten innerhalb einer einreichenden Organisation ist eine beihilfenkonforme Trennungsrechnung zu führen.

**Ausgeschriebene Instrumente** (vgl. Tabelle 1):

- Mobilisierungs- und Vernetzungsmaßnahmen
  - Projektdauer: 24-36 Monate
  - max. Projektkosten: 150.000 €

**3.1.3 Logistik und Digitalisierung**

**3.1.3.1 Daten-Service-Ökosystem für vernetzte Transportlogistik**

**Spezifische Herausforderung**

Um die Optimierungs- und Nachhaltigkeitspotenziale in der intermodalen Transportlogistik vollständig auszuschöpfen, ist eine verstärkte geteilte Nutzung bereits existierender, logistikrelevanter Daten essenziell. Diese trägt zur effizienteren Gestaltung unternehmensübergreifender Prozesse entlang des Transportnetzwerks bei. Derzeit nutzen Unternehmen überwiegend nur ihre eigenen Daten und sind beim Austausch und Teilen von Daten zurückhaltend, was auf Ebene des Verkehrssystems zu Ineffizienzen entlang der Transportkette führen kann. Um einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele zu leisten, ist es wichtig, einen Schritt weiter in Richtung offener und geteilter Logistiknetzwerke zu gehen.

**Inhaltliche Abgrenzung**

Gesucht werden Pilotprojekte, die sich auf spezifische Anwendungsfälle geteilter Daten in der Transportlogistik konzentrieren, notwendige Verbindungen zum produzierenden Gewerbe oder Handel berücksichtigen, und den Prozess der geteilten Datennutzung unterstützen bzw. weiterentwickeln. Dabei soll sichergestellt werden, dass Unternehmen von den Vorteilen eines kollaborativen Datenökosystems profitieren. Neben der Anpassung bestehender Geschäftsmodelle sind auch der Aufbau von Vertrauen durch die (Weiter-)Entwicklung technologischer und organisatorischer Grundlagen entscheidend, um Bedenken hinsichtlich des Datenaustauschs zu adressieren. Neben den relevanten Akteur:innen entlang der betrachteten Transportkette sollen auch relevante Bedarfsträger:innen in die Projekte eingebunden werden.

Besonderes Augenmerk soll auf verkehrsträgerübergreifende Transportketten und – Netzwerke gelegt werden. Die Integration von umweltfreundlichen Verkehrsträgern wie Schiene und Binnenwasserstraße im Sinne eines multimodalen Güterverkehrssystems wird begrüßt. Systemintegration und zu harmonisierende Schnittstellen und Standards wie beispielsweise elektronische Lieferscheine oder eFTI sind weitere Aspekte, die miteinbezogen werden sollen, ebenso wie Fragen betreffend Datensicherheit und Datenschutz.

Vernetzte Transportlogistiknetzwerke sind ein wichtiger Baustein für die Umsetzung des Physical Internets. In den vergangenen Jahren gab es auf nationaler Ebene Forschungstätigkeit zu diesem Konzept, unter anderem das Leitprojekt [PhysICAL](#), an dessen Erkenntnisse angeknüpft werden kann.

### Erwartete Wirkung

Insbesondere werden nachgewiesene Impulse für die unternehmensübergreifende geteilte Nutzung von Daten entlang der Transportkette erwartet, um Beiträge zu einem klimafitten Mobilitätssystem im Hinblick auf Vermeiden – Verlagern – Verbessern zu erwirken. Von den Lösungen wird weiters eine nachgewiesene Skalierbarkeit und Portierbarkeit erwartet.

### Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):

- Kooperatives F&E-Projekt
- Infolge der hauptsächlich erwarteten Integration bestehender Datensysteme ist der Anteil von Forschungspartnern an den Gesamtkosten jedes Vorhabens mit 30 % begrenzt.

### 3.1.4 Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturen

#### Spezifische Herausforderung

Die Zustandserfassung, Erhaltung und Anpassung an aktuelle Rahmenbedingungen bestehender Verkehrsinfrastruktur stehen vor einer Reihe von Herausforderungen, die sich sowohl auf technologische als auch auf ökonomische und ökologische Aspekte beziehen. Österreichs Verkehrsinfrastruktur (Straße, Schiene, Wasserstraße) ist umfangreich und muss für die Mobilitätsanforderungen der Zukunft leistungsfähig gehalten werden. Kostenersparnis und Ressourcenschonung – sowohl im Straßen- als auch im Schienen- und Wasserstraßennetz – rücken die Notwendigkeit zur Verlängerung der Lebensdauer von Bauwerken zunehmend in den Fokus. Viele Bauwerke benötigen umfassende Instandsetzungsmaßnahmen, die durch Alterung, Abnutzung (z. B. Verkehrswachstum) und zunehmende Auswirkungen des Klimawandels verursacht werden. Dabei spielen nicht nur ökonomische und ökologische Aspekte, sondern auch Sicherheit eine Rolle. Es ist zudem notwendig, dass bestehende Infrastrukturen auf die Mobilitätsformen der Zukunft (im Sinne der Mobilitätswende) sowie das Verkehrsaufkommen der Zukunft angepasst werden.

#### Inhaltliche Abgrenzung

In diesem Ausschreibungsschwerpunkt werden Lösungen für die Zustandserfassung, Erhaltungsmaßnahmen sowie Anpassung von Verkehrsinfrastrukturen (bspw. Messverfahren, Materialien, Bauweisen, Planungstools ...) gesucht. Das Ziel dieser Projekte ist die Erhaltung, Anpassung sowie Verlängerung der Lebensdauer bestehender Bauwerke, sowie die Reduktion der steigenden Instandhaltungskosten, und die Sicherstellung, dass die Infrastrukturen für die Herausforderungen des Klimawandels sowie die Anforderungen zukünftiger Mobilität gewappnet sind.

Die Digitalisierung der Verkehrsinfrastruktur findet auf verschiedensten Ebenen statt. Vom Digitalen Zwilling, dem Building Information Modelling (BIM) im Tiefbau bis hin zu Verkehrsmanagement und Kommunikationstechnologie. Allerdings stellt die Aktualisierung, Standardisierung und Validierung der erhobenen Daten eine Herausforderung dar. Parallel zur Digitalisierung bietet die Automatisierung und Elektrifizierung großes Potenzial zur Kosteneinsparung und Effizienzsteigerung. Diese Technologien sind jedoch noch nicht vollständig ausgereift und erfordern eine

kontinuierliche Weiterentwicklung sowie spezifische Anpassungen an die jeweiligen Anforderungen der Infrastrukturen. Allerdings ist die Elektrifizierung von Baumaschinen nicht Teil des Schwerpunktes.

Lösungen sollen mit den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft sowie den Zielen der Mobilitätswende im Einklang stehen. Dies umfasst u.a. die Wiederverwendung von Materialien, sowie die Optimierung der Flächennutzung und Verringerung der Umweltauswirkungen.

### **Erwartete Wirkung**

Die erwartete Wirkung von Lösungen, die auf die Optimierung und Erhaltung bestehender Verkehrsinfrastrukturen abzielen, ist vielschichtig und umfasst technologische, ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Dimensionen. Die zu entwickelnden Lösungen schaffen die Grundlage für effiziente Erhaltungs- und Anpassungsmaßnahmen, welche die Funktionsfähigkeit verbessern und Lebensdauer der Infrastruktur signifikant erhöhen.

Die ökologische Ebene umfasst in einer kreislauforientierten Wirtschaft, den Wert von Produkten, Stoffen und Ressourcen innerhalb der Wirtschaft so lange wie möglich zu erhalten, um möglichst wenig Abfall und Umweltbelastungen zu erzeugen. Gesellschaftlich wird erwartet, dass Lösungen die Verkehrssicherheit und Zuverlässigkeit erhöhen.

Langfristig wird erwartet, dass die Einführung solcher Lösungen dazu beiträgt, eine robustere und zukunftsfähigere Verkehrsinfrastruktur zu schaffen, die den Anforderungen an Mobilität, Umweltschutz und technologische Innovation gerecht wird. Durch die Kombination von Kostenreduktion, Nachhaltigkeit und technologischem Fortschritt sollen diese Lösungen nicht nur aktuelle Herausforderungen bewältigen, sondern auch die Grundlage für eine flexible und anpassungsfähige Infrastruktur schaffen, die zukünftigen Generationen dient.

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- Kooperatives F&E-Projekt

## 3.2 Ausschreibungsinhalte für F&E-Dienstleistungen

### 3.2.1 Sichere Integration von e-Scootern in das Gesamtverkehrssystem

#### Spezifische Herausforderung

E-Scooter haben in kurzer Zeit – auch durch die in größeren Städten eingesetzten Verleihsysteme – große Verbreitung gefunden hat. Bisher wurde die Fahrdynamik dieser Fahrzeuge noch nicht in großer Breite untersucht. Die Fahrdynamik ist aber ein wesentliches Kriterium für die Integration dieses Fortbewegungsmittels in bestehende Verkehrssysteme und -infrastrukturen.

Der Gesetzgeber hat e-Scooter in gewissen Grenzen weitgehend Fahrrädern gleichgestellt (elektrisch betriebene Klein- und Miniroller gem. § 88b StVO). Um ihren Einsatz möglichst sicher und konfliktfrei zu gestalten, soll geklärt werden, ob diese Gleichstellung weiterhin gerechtfertigt ist und welche zukünftigen Anforderungen sowohl an die e-Scooter selbst als auch an die Infrastruktur gestellt werden müssen.

#### Inhaltliche Abgrenzung

Ziel der F&E-Dienstleistung ist, die fahrdynamischen Eigenschaften von e-Scootern genauer zu verstehen.

Das Spannungsfeld zwischen begrenzt verfügbaren Verkehrsflächen, neuen Mobilitätsformen und der Förderung aktiver und/oder umweltfreundlicher Mobilität soll berücksichtigt werden. E-Scooter sind eine umwelt- und klimafreundliche Fortbewegungsmethode, aktive Mobilitätsformen wie zu Fuß Gehen und Radfahren sollten aber nicht eingeschränkt werden. Die Verkehrssicherheit darf für keine:n Verkehrsteilnehmer:in – insbesondere nicht für ungeschützte – beeinträchtigt werden.

#### Erwartete Wirkung

Mit dieser F&E-Dienstleistung sollen folgende Ergebnisse generiert werden:

- Objektive Kriterien, nach denen verfügbare e-Scooter hinsichtlich Verkehrssicherheit und Handhabbarkeit vergleichend bewertet werden können.
- Formulierung von technischen Anforderungen an Ausstattung und Baumerkmale von e-Scootern, die vom Gesetzgeber verbindlich berücksichtigt werden können.
- Ermittlung geeigneter Verkehrsflächen für den verkehrssicheren Einsatz von e-Scootern: Auf welchen Strassenflächen können e-Scooter verkehrssicher eingesetzt werden? Mit welchen Fahrzeugen und/oder Mobilitätsformen, wie etwa Fahrrad- oder Fußverkehr, können Verkehrsflächen geteilt werden?
- Untersuchung der Unterschiede in der Fahrdynamik von e-Scootern im Vergleich zu (elektrisch betriebenen/unterstützten) Fahrrädern: Müssen Verhaltensvorschriften oder die Anforderungen an die Infrastruktur angepasst werden? Müssen Unterschiede zwischen e-Scootern und Fahrrädern in den Vorschriften stärker berücksichtigt werden?
- Ausgangsbasis für weitere Forschungsarbeiten zum Thema: Untersuchung, welche Einfluss unterschiedliche Konstruktions- und Ausstattungsmerkmale von e-Scootern auf die Unfallzahlen bzw. deren Hergang und deren Schwere haben.

### Literatur/Projekte

- M. Klinger, Analyse der Fahrdynamik und Fahrsicherheit von e-Scootern, Diplomarbeit, TU Wien 2021
- M. Vögl, Analyse des Fahrverhaltens und der Fahrstabilität von e-Scootern: Simulation und Fahrversuch, Diplomarbeit, TU Wien 2023
- SEED – Safe e-Scooter Driving: <https://www.ait.ac.at/themen/verkehrssicherheit-und-unfallforschung/projects/seed>

### Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):

- F&E Dienstleistung
- max. Projektdauer: 12 Monate
- max. Projektkosten: 150.000 EUR (exkl. USt.)

## **3.2.2 Verkehrsinfrastrukturforschung**

### *3.2.2.1 Bewertung von Umweltaspekten in Nutzen- Kosten-Untersuchungen*

Das Ziel dieser F&E-Dienstleistung ist die Bewertung von Umweltaspekten und Ermittlung von Umweltkosten in Nutzen-Kosten-Untersuchungen (NKU) bei hochrangigen Straßen.

#### **Spezifische Herausforderung**

Verkehrsinfrastrukturvorhaben sind oftmals kostenintensiv und haben eine lange Lebensdauer. Eine ökologische und volkswirtschaftliche (gesamthafte) Bewertung von Auswirkungen ist erforderlich, um bei hochrangigen Straßenprojekten eine fundiertere Entscheidungsbasis hinsichtlich deren Umsetzung zu erreichen.

Allerdings werden Umweltaspekte aktuell in gängigen Methoden und den verschiedenen Verfahren der Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU), der Wirkungsanalyse (WA), der Nutzwertanalyse (NWA), der Nutzen-Kosten-Analyse (NKA) und der Kosten-Wirksamkeitsanalyse (KWA) nicht gesamthaft betrachtet. Eine Monetarisierung von Umweltkosten ist in vielen Fällen nicht vorgesehen. Umweltthemen und -kosten werden jedoch inhaltlich und auch ökonomisch immer relevanter.

#### **Inhaltliche Abgrenzung**

Wesentliche Rechtsgrundlage für die Durchführung einer NKU bei hochrangigen Straßen ist die Verordnung über die Wirtschaftlichkeitsprüfung von Bundesstraßenbauvorhaben. Die RVS 02.01.22 Nutzen-Kosten-Untersuchungen im Verkehrswesen regelt die Durchführung einer NKU konkret und geht auf die erforderlichen Inhalte der einzelnen Schritte ein. Die RVS 02.01.11 regelt den Planungsablauf und beschreibt die NKU bzw. die Wirkungsanalyse als Instrument für den Vergleich unterschiedlicher Planungsvarianten. Umweltthemen werden teilweise in der Wirkungsanalyse behandelt. Die konkret zu untersuchenden Kriterien sind für alle Themengebiete, also auch Verkehr und Technik, wenig definiert.

Eine volkswirtschaftlich gesamthafte Bewertung von Umweltkosten ist darin derzeit nicht vorgesehen. Umweltkosten sind in der NKA in Form von Lärm-, Schadstoff- und Klimakosten abgedeckt. Ihnen kommt dort aber zumeist auch monetär im Vergleich

mit z.B. Reisezeitkosten eine geringe Bedeutung zu. Die Wichtigkeit der Beurteilung von Umweltaspekten und -kosten wird im Hinblick auf eine zukunftsfähige Mobilität und den Klimaschutz bzw. die angestrebte Klimaneutralität immer wichtiger. Der diesbezügliche Handlungsbedarf für die RVS 02.01.22 und die RVS 02.01.11 wurde im Klimacheck RVS/RVE, der im Auftrag der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV) durchgeführt wurde, aufgezeigt.

### **Erwartete Wirkung**

Mit dieser F&E-Dienstleistung soll folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

- Wie können Umweltbetrachtungen in verschiedenen Verfahren stärker berücksichtigt werden, um Nutzen und Kosten ganzheitlich zu betrachten und damit Projektentscheidungen umfassend treffen zu können?
- Welche Umweltaspekte sind für eine gesamthafte, ökologische und volkswirtschaftliche Analyse zu bewerten?
- Mittels welcher Vorgaben können Umweltaspekte (z. B. Biodiversität, Boden, Wasser, Klima) inhaltlich und monetär in den einzelnen Verfahren der NKU konkret berücksichtigt werden und wie sind die Ansätze der NKU dahingehend zu bewerten und anzupassen?
- Welche volkswirtschaftlichen Instrumente eignen sich für die breite, gesamthafte Betrachtung von Auswirkungen?
- Mit welchen Kriterien in Umwelt, Verkehr und Technik ist eine solche gesamthafte, inhaltliche und volkswirtschaftliche NKU sinnvoll möglich (z.B. im Rahmen einer WA oder NKA)?
- Welche Methoden können für die monetäre Bewertung einzelner Umweltauswirkungen angewandt werden (z.B. im Rahmen einer NKA)?
- Wie sollen Gewichtungsansätze als Grundlage für die Zusammenführung der Ergebnisse zur Gesamtbewertung im Hinblick auf eine stärkere Berücksichtigung von Umweltaspekten entwickelt werden (z.B. im Rahmen einer NWA oder NKA)?
- Wie können die zuvor definierten Umweltaspekte und -kosten in gängige Methoden und Verfahren integriert werden, um eine inhaltlich und volkswirtschaftlich gesamthafte Bewertung und den Vergleich von Projekt(varianten) zu ermöglichen?

Im Rahmen des Forschungsvorhabens soll – u. a. aufbauend auf Untersuchungen zu rechtlichen und inhaltlichen Vorgaben im europäischen Raum - ein Ansatz zur verstärkten Berücksichtigung von Umweltaspekten in NKU entwickelt werden. Es soll eine konkrete Methode für NKU, für die inhaltliche Einbeziehung von Umweltthemen und die monetäre Abbildung von Umweltkosten in den verschiedenen Schritten der NKU herausgearbeitet werden. Außerdem sollen Leitlinien zur Optimierung der bisherigen Praxis von NKU bei hochrangigen Straßen mit Schwerpunkt auf die stärkere Berücksichtigung von Umweltaspekten zusammengestellt werden. Dies soll als mögliche Grundlage für die Überarbeitung der RVS 02.01.22 bzw. der RVS 02.01.11. dienen.

### Literatur/Projekte

- Ecoplan, Infras, EBP (2021): EBeN-Handbuch: Einheitliche Bewertungsmethodik Nationalstrassen. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Strassen. Zürich
- Heck + Partner Consult GmbH (2023): Klimacheck RVS/RVE, Überprüfung bestehender RVS/RVE auf Klimaverträglichkeit und Festlegung der Vorgangsweise für die Neuerstellung von RVS/RVE. Studie im Auftrag der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2023): NISTRA - Nachhaltigkeitsindikatoren für Straßeninfrastrukturprojekte)
- RVS 02.01.11 Grundsätze der Verkehrsplanung
- RVS 02.01.22 Nutzen-Kosten-Untersuchungen im Verkehrswesen
- VSS-41828\_2022-11\_DE Kosten-Nutzen-Analysen im Strassenverkehr; Externe Effekte im Bereich Umwelt und Gesundheit

### Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):

- F&E-Dienstleistung
- max. Projektdauer 24 Monate
- max. Projektkosten 250.000 € (exkl. USt.)

#### 3.2.2.2 Vögel und Straßenverkehrslärm

Ziel ist die Anpassung von kritischen Schallpegel der deutschen Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ auf österreichische Verhältnisse und die Aufnahme weiterer in Österreich vorkommender Vogelarten, die in der deutschen Arbeitshilfe nicht behandelt wurden.

#### **Spezifische Herausforderung**

Im Rahmen von UVP-Verfahren für neue Bundes- und Landesstraßenvorhaben sind in der Betrachtung der Umweltauswirkungen auch immer die Auswirkungen von Straßenlärm auf Vögel zu berücksichtigen. Es gibt dazu in Österreich derzeit noch keine einheitliche Vorgehensweise, wodurch es aufgrund unterschiedlicher Zugänge mitunter zu Verzögerungen bei den Genehmigungsverfahren sowie durch Gerichtsverfahren kommt. In Deutschland gibt es zu dem Thema eine Arbeitshilfe «Vögel und Straßenverkehr» (Garniel et al). Diese wird zwar in Österreich zu Hilfe genommen, aufgrund unterschiedlicher lärmtechnischer Berechnungsverfahren in den beiden Ländern ist jedoch deren direkte Anwendung fachlich nicht gesichert. Deshalb soll in diesem Forschungsvorhaben einerseits die Anwendbarkeit der kritischen Schallpegel und weiterer Beurteilungskenngrößen auf österreichische Verhältnisse angepasst werden. Andererseits soll eine Vorgehensweise für andere, in der deutschen Arbeitshilfe nicht behandelte, aber in Österreich vorkommende Vogelarten erarbeitet werden.

#### **Inhaltliche Abgrenzung**

Der besondere Schutz aller wildlebenden europäischen Vogelarten erfordert in den Einreichunterlagen für Straßenbauvorhaben Aussagen zu den Auswirkungen des Verkehrs auf die Vogelwelt. Die deutsche Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ setzt sich aus den Teilen „Wirkungsprognose“, „Vermeidung“ und „Kompensation“

zusammen und deckt damit die Aufgabenfelder der Eingriffsbewertung und der Eingriffsbewältigung ab. Die Arbeitshilfe enthält Angaben zu kritischen Schallpegel und weiterer Beurteilungskenngrößen (z.B. Effektdistanzen, Fluchtdistanzen, Störradien, Höhe des Immissionsortes) für 202 in Deutschland einheimische Brutvogelarten der Flachland- und Mittelgebirgsregionen. Die Arbeitshilfe fußt auf der Studie „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“.

### **Erwartete Wirkung**

Mit dieser F&E-Dienstleistung sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Festlegung des Standes der Technik für den Themenbereich „Vögel und Straßenverkehrslärm“ für relevante in Österreich vorkommende Vogelarten mittels eines interdisziplinären Ansatzes
- Direkte Anwendbarkeit von kritischen Schallpegel und weiteren Beurteilungskenngrößen bei nationalen Genehmigungsverfahren von Straßenbauvorhaben
- Erkenntnisgewinn hinsichtlich der Auswirkungen von Straßenverkehrslärm auf Vögel aus zusätzlichen Feldstudien von in Österreich vorkommenden Arten, die in der deutschen Arbeitshilfe nicht behandelt wurden
- Vorschlag für kritische Schallpegel und weiteren Beurteilungskenngrößen für relevante in Österreich vorkommenden Vogelarten unter Berücksichtigung des nationalen Berechnungsverfahrens, die als Grundlage für eine Überarbeitung der RVS 04.03.13 dienen können
- Zusätzliche Erkenntnisse hinsichtlich des Verhaltens von Vögeln bei Straßenverkehrslärm

Mit dieser F&E-Dienstleistung soll folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

- Wie kann die deutsche Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ in Hinblick auf den Straßenverkehrslärm in Österreich angewendet werden? Wie sind die darin angegebenen kritischen Schallpegel und weiterer Beurteilungskenngrößen unter Berücksichtigung des nationalen Lärmberechnungsverfahrens zu interpretieren?
- Für welche in Österreich vorkommende Vogelarten fehlen in der deutschen Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ Aussagen? Wie können diese Arten im Genehmigungsverfahren behandelt werden?

### **Literatur/Projekte**

- Vögel und Straßenverkehr; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Deutschland), Dr. Annick Garniel, Kiel, 2010 (redaktionelle Korrektur Jänner 2012)
- Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna (Vögel und Verkehrslärm); Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Deutschland), Dr. Annick Garniel, Kiel, 2007

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- F&E-Dienstleistung
- max. Projektdauer: 24 Monate
- max. Projektkosten: € 200.000 (exkl. USt.)

### 3.2.2.3 Erhöhte Recyclinganteile bei Betondecken

Das Ziel dieser F&E- Dienstleistung ist die Erhöhung der Recyclinganteile im Unterbeton bei der Betondeckenherstellung durch die Verwendung von Brechsand.

#### **Spezifische Herausforderung**

Im Sinne der Ressourcenschonung sollen die Recyclingquoten bei der Herstellung von Baustoffen erhöht werden. Dies gilt auch für die Herstellung von Straßenunterbeton. Daher müssen in Zukunft auch die bei der Aufbereitung der alten Betondecke anfallenden feinen Gesteinskörnungen verwendet werden. Bisher wurden nur die recycelten Gesteinskörnungen > 4 mm dem Beton beigemischt, für Anteile  $\leq 4$  mm liegen wenig Erfahrungen vor. Wesentlich ist, dass hierbei die Betonrezeptur, die Aufbereitung der Gesteinskörnung sowie die erforderlichen Sieblinien so gewählt werden, dass es zu keiner wesentlichen Erhöhung des erforderlichen Zementgehaltes kommt und alle Anforderungen an den Unterbeton gemäß RVS 08.17.02 eingehalten werden.

#### **Inhaltliche Abgrenzung**

Die RVS 08.17.02 (2011) lies bislang für die Herstellung von Unterbeton für Betondecken als Recyclingmaterial nur Aufbruchmaterial von Betondecken mit einer Korngröße ab 4 mm zu. In der neuen Version (2024) wird jedoch auch die Verwendung kleinerer Korngrößen ermöglicht. Für diese Gesteinskörnungen liegen in Österreich aber fast keine Erfahrungen vor. Aus diesem Grund ist es erforderlich, dass für die feineren recycelten Gesteinskörnungen die Eignung für die Betonherstellung untersucht wird.

#### **Erwartete Wirkung**

Mit dieser F&E-Dienstleistung soll folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

- Wieviel Recyclingmaterial  $\leq 4$  mm kann dem Unterbeton beigemischt werden?
- Welche Kornzusammensetzung  $\leq 4$  mm kann verwendet werden?
- Sind zusätzliche Beurteilungsmethoden für die Körnung  $\leq 4$  mm erforderlich?

Mit dieser F&E-Dienstleistung sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Erhöhung der Recyclinganteile bei der Herstellung von Straßenunterbeton
- Erhebung des internationalen Stands der Technik zu Betonrecycling
- Angaben zur Aufbereitung der Recyclinggesteinskörnung
- Beurteilungsmethode der Eignung der Gesteinskörnung  $\leq 4$  mm
- Adaptierte Eignungsprüfung für den Unterbeton
- Andere Betoneigenschaften dürfen nicht negativ beeinflusst werden
- Zusammenfassender Ergebnisbericht inkl. Formulierung eines Textvorschlages für die Überarbeitung der RVS 08.17.02 inkl. Anforderungen an die Recyclinggesteinskörnungen, Aufbereitung der Gesteinskörnung und Angaben zur verwendeten Korngröße

### **Anmerkung**

Gebrochenes Material kann bis Oktober 2025 gegen Selbstabholung beim Bauvorhaben A1 Mondsee-Thalgau zur Verfügung gestellt werden.

### **Literatur/Projekte**

- RVS 08.17.02: Technische Vertragsbedingen, Betondecken, Deckenherstellung, Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr, Wien, 2024

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- F&E-Dienstleistung
- max. Projektdauer: 18 Monate
- max. Projektkosten: € 150.000 (exkl. USt.)

#### **3.2.2.4 Lärmarme Fahrbahndeckschichten**

Ziel ist der internationale Vergleich von Emissionsparametern lärmarmen Fahrbahndeckschichten; sowie Ableitung der Emissionsparameter der RVS 04.02.11 aus Lärmemissionsmessungen.

### **Spezifische Herausforderung**

Lärmarme Fahrbahndeckschichten stellen eine wesentliche Grundlage des Lärmschutzes für den Straßenverkehr dar. International gelangen sehr unterschiedliche Fahrbahndeckschichten zur Anwendung. Auch in Zukunft besteht Bedarf für den Einsatz neuartiger lärmarmen Fahrbahndeckschichten unter Berücksichtigung einer möglichst langen Liegedauer bei hohen akustischen und bautechnischen Anforderungen.

Abnahmemessungen und Vorbeifahrtmessungen zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften von Fahrbahndeckschichten werden nach dem Einbau durchgeführt. Auf einigen Straßenabschnitten wurden auch Messungen über die Liegedauer mittels wiederkehrender Messungen vorgenommen. Eine Methode zur Ableitung der Emissionsparameter von Fahrbahndeckschichten aus diesen Messungen, die für die Berechnung von Schallemissionen genutzt werden (und umgekehrt), liegt bislang nicht vor. Dies wäre insbesondere für die Implementierung neuartiger lärmarmen Fahrbahndeckschichten aufgrund der Ergebnisse aus Rollgeräusch-Messungen und Vorbeifahrtmessungen sinnvoll.

Die derzeit festgelegten Emissionsparameter gemäß RVS 04.02.11 (2021) für die Fahrbahndeckschichten beruhen auf Auswertungen eines geringen und teilweise veralteten Datensatzes von Lärmemissionsmessungen, insbesondere ist das Frequenzspektrum der verschiedenen Fahrbahndeckschichten nur vereinfacht berücksichtigt.

## Inhaltliche Abgrenzung

Mit dieser F&E-Dienstleistung soll folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

- Wie hängen die Ergebnisse von Abnahmemessungen von Fahrbahndeckschichten (CPX-Methode gem. ÖNORM EN ISO 11819-2) sowie die Ergebnisse von Vorbeifahrtmessungen (SPB-Verfahren gem. ÖNORM EN ISO 11819-1) zu den Emissionsparametern nach RVS 04.02.11 zusammen?
- Wie können Emissionsparameter aus den Ergebnissen von mobilen Messverfahren mit einem Rollgeräusch-Messanhänger und Vorbeifahrtmessungen insbesondere für neuartige lärmarme Fahrbahndeckschichten abgeleitet werden?
- Wie können die Grenzwerte der akustischen Anforderungen sowie der technischen Spezifikationen in Bezug auf die Akustik in der RVS 08.16.01 und der RVS 08.17.02 aus den Emissionsparametern nach RVS 04.02.11 festgelegt werden?
- Die Untersuchungen haben sich auf bereits durchgeführte Messungen zu beziehen. An ausgewählten Fahrbahndeckschichten sind zusätzliche Messungen sowohl mit der CPX Methode als auch Vorbeifahrtmessungen nach den oben genannten Normen durchzuführen.
- Wie können akustische Emissionsparameter für Fahrbahndeckschichten aus geeigneten Messungen - welche erforderlichenfalls die Aufnahme zusätzlicher lärmarmen Fahrbahndeckschichten in die RVS 04.02.11 ermöglichen - ermittelt werden? Für die bereits in der RVS 04.02.11 enthaltenen Fahrbahndeckschichten sind die Emissionsparameter zu evaluieren und gegebenenfalls Änderungen der Emissionsparameter für eine zukünftige Überarbeitung der RVS 04.02.11 vorzuschlagen. Soweit dafür keine ausreichenden Datengrundlagen aus Messungen vorliegen, sind zusätzliche Messungen durchzuführen.
- Welche Grenzwerte für akustische Anforderungen und technische Spezifikationen in Bezug auf die Akustik können für neuartige, lärmarme Fahrbahndeckschichten angegeben werden, die als Grundlage für eine Überarbeitung der RVS 08.16.01 bzw. RVS 08.17.02 dienen können?
- Welche Emissionsparameter entsprechend dem Emissionsmodell der EU-Umgebungslärm-RL 2002/49/EG für die neuartigen lärmarmen Fahrbahndeckschichten können für eine Überarbeitung der RVS 04.02.11 dienen?
- Kann aufgrund von vorhandenen Daten von Rollgeräusch-Messungen und Vorbeifahrtmessungen sowie der zusätzlich durchgeführten Messungen ein Zusammenhang mit den Emissionsfaktoren von Fahrbahndeckschichten der RVS 04.02.11 hergestellt werden?
- Falls ein Zusammenhang gefunden wurde, wie lauten die Emissionsparameter für verschiedene Fahrbahndeckschichten und Fahrzeugklassen, die als Grundlage für eine Überarbeitung der RVS 04.02.11 dienen können?
- Können im umgekehrten Fall CPX-Abnahmegrenzwerte für die akustischen Anforderungen nach RVS 08.16.01 bzw. RVS 08.17.02 auf Grundlage der Emissionsparameter nach der RVS 04.02.11 abgeleitet werden?
- Liegt ein Änderungsbedarf für die festgelegten die Emissionsparameter nach RVS 04.02.11 für die enthaltenen Fahrbahndeckschichten nach Auswertung der Daten von aktuellen, vorhandenen Lärmemissionsmessungen sowie der zusätzlich durchgeführten Messungen vor?

### **Erwartete Wirkung**

Mit Hilfe der Auswertungen von aktuellen Datensätzen sollen die derzeit festgelegten Emissionsparameter evaluiert werden. Es soll ein Zusammenhang zwischen den Ergebnissen von Abnahmemessungen von Fahrbahndeckschichten (CPX-Methode) zu den Ergebnissen von Vorbeifahrtmessungen (SPB-Verfahren) und den Emissionsparametern nach RVS 04.02.11 erstellt werden. In weiterer Folge soll ein Vorschlag für CPX-Abnahmegrenzwerte von akustischen Anforderungen von lärmindernden Asphaltfahrbahndecken gemäß RVS 08.16.01 und Waschbetondecken gemäß RVS 08.17.02 aus den Emissionsparametern nach RVS 04.02.11, die als Grundlage für eine Überarbeitung dieser Richtlinien dienen können, ausgearbeitet werden. Es sollen die derzeit festgelegten Emissionsparameter evaluiert werden und Emissionsparameter für bereits in der RVS 04.02.11 aufgelistete Fahrbahndeckschichten bzw. für neuartige lärmarme Fahrbahndeckschichten vorgeschlagen werden.

### **Anmerkung**

In Österreich liegen zahlreiche Messungen (Abnahme- und wiederkehrende Messungen) der akustischen Eigenschaften der eingesetzten lärmarmen Fahrbahndeckschichten (u. a. auch für den neuen SMA S3) vor. Die verfügbaren Daten können bereitgestellt werden.

### **Literatur/Projekte**

- RVS 04.02.11 (2021)
- RVS 08.16.01 (2019)
- RVS 08.17.02 (2011)
- Projekt ADURA: Akustische Dauerhaftigkeit dichter oder semi-dichter Asphaltdecken. Wien, 2020
- Projekt ROSALIA: Rollgeräuschmessungen auf Straßenoberflächen – Evaluierung und Aktualisierung. Wien, 2022
- Technische Prüfvorschrift zur Korrekturwertbestimmung der Geräuschemission von Straßendeckschichten (TP KoSD-19), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), 2019
- Grundlagenstudie und Vergleichsrechnungen zur Implementierung des Berechnungsverfahrens nach Anhang II der EU-Umgebungslärmrichtlinie, DI Dr. Christian Kirisits, Wien, 2016
- Ermittlung von Korrekturwerten und Ausarbeitung von Testbeispielen für die nationale Straßenverkehrslärberechnung aufgrund des korrigierten Annex II der EU-Umgebungslärmrichtlinie, DI Dr. Christian Kirisits, Wien, 2021

### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- F&E-Dienstleistung
- max. Projektdauer 36 Monate
- max. Projektkosten 400.000 € (exkl. USt.)

### 3.2.2.5 Lärmoptimierte Betondecke

Ziel ist die Verbesserung der Lärmeigenschaften der Betonfahrbahndecke durch Optimierung der Betonrezeptur.

#### **Spezifische Herausforderung**

Die Entwicklung lärmoptimierter Betondecken stellt eine Weiterentwicklung der in Österreich bewährten Waschbetondeckenbauweise dar. Dies soll durch die Anpassung der Betonzusammensetzung und die Auswahl geeigneter Gesteinskörnungen erfolgen. Ziel ist die Verbesserung der lärmtechnischen Eigenschaften, insbesondere durch die Optimierung der Größtkornverteilung. Dabei werden Anforderungen an die Gesteinskörnung festgelegt und deren Beständigkeitseigenschaften untersucht. Die Forschung liefert wesentliche Grundlagen zur Adaption der RVS 08.17.02 – Betondeckenherstellung und trägt zur Weiterentwicklung lärmreduzierender Verkehrsinfrastrukturen bei.

#### **Inhaltliche Abgrenzung**

Die Asphaltdeckschichten SMA S3 sind hinsichtlich Lärmemissionen (Rollgeräuschmessung bei der Abnahmeprüfung) günstiger als die im hochrangigen Straßennetz verwendeten Waschbetondecken mit Größtkorn 8 oder 11 mm. Die Dauerhaftigkeit der Lärmeigenschaften ist bei Asphalt SMA (lärmindernder Splittmastixasphalt) allerdings deutlich geringer als beim Waschbeton, der über einen langen Zeitraum nur eine geringfügige Verschlechterung der Eigenschaften aufweist. Es soll ein Beton entwickelt werden, der annähernd ähnliche lärmtechnische Eigenschaften besitzt wie der SMA S3, ohne dass andere Eigenschaften wie zum Beispiel die Griffigkeit verschlechtert werden.

Die Waschbetonbauweise stellt in Österreich aufgrund langjähriger positiver Erfahrung die Standardbauweise für Fahrbahndecken aus Beton dar. Bei der ASFINAG wird derzeit nur mehr Waschbeton mit Größtkorn 8 mm verwendet, der lärmtechnische Vorteile gegenüber jenen mit Größtkorn 11 mm hat. Um die lärmtechnischen Eigenschaften weiter zu verbessern, ist es notwendig die Betonrezeptur des Oberbetons zu optimieren. Andere Maßnahmen wie Grinding & Grooving bringen nur einen kurzzeitigen Nutzen und sind somit nur für Erhaltungsmaßnahmen geeignet.

#### **Erwartete Wirkung**

Mit dieser F&E-Dienstleistung soll folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

- In welcher Art und Weise muss die Betonzusammensetzung des Oberbetons verändert werden, um die lärmtechnischen Eigenschaften weiter verbessern zu können?
- Welche Maßnahmen sind im Zuge des Einbaus zu beachten?
- Wie kann die Dauerhaftigkeit der lärmtechnischen Eigenschaften nachgewiesen werden?

Mit dieser F&E-Dienstleistung sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Weiterentwicklung der Waschbetonbauweise
- Erhebung des internationalen Stands der Technik (Herstellung und Rezeptur von lärmindernden Betondecken)
- Optimierung der Betonrezeptur (geeignete Gesteinskörnungen und Größtkorn) zur Verbesserung der lärmtechnischen Eigenschaften (Nachweis durch entsprechende Versuche)
- Die Verbesserung der lärmtechnischen Eigenschaften und deren Dauerhaftigkeit, darf keine anderen Anforderungen negativ beeinflussen (z.B. Griffbarkeit)
- Zusammenfassender Ergebnisbericht inkl. Formulierung eines Textvorschlages für die Überarbeitung der RVS 08.17.02 mit Anforderungen an die Baustoffe (Korngrößenverteilung und Kornzusammensetzung der Gesteinskörnungen) und Anforderungen an die Deckenherstellung mit Waschbetonstruktur

#### **Literatur/Projekte**

- RVS 08.17.02: Technische Vertragsbedingen, Betondecken, Deckenherstellung, Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr, Wien, 2024
- ROSALIA: Rollgeräuschmessungen auf Straßenoberflächen – Evaluierung und Aktualisierung, Wien, 2022
- Beckenbauer, T.; Altreuther, B.; Ertsey, M.; Otto, T.; Schubert, S.: Einfluss der Fugenöffnungsweite auf die akustischen Eigenschaften von Fahrbahndecken aus Beton. Schlussbericht zum FE 08.0232/2o14/FRB im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen, 2018
- Spilker, A.; Beckenbauer, T.: Akustische Optimierung von Betonfahrbahndecken — Einfluss von Fugen auf das Reifen-Fahrbahn-Geräusch, Tagungsband zur Betonstraßentagung 2021, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Bochum, 2021

#### **Ausgeschriebene Instrumente (vgl. Tabelle 1):**

- F&E-Dienstleistung
- max. Projektdauer: 24 Monate
- max. Projektkosten: € 450.000 netto

## 4 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE

---

Reichen Sie das Projekt ausschließlich elektronisch via [eCall](#) ein.

Die Einreichung beinhaltet folgende **online** Elemente, die im [eCall](#) unter folgenden Menüpunkten zu erfassen sind:

- **Inhaltliche Beschreibung** umfasst die Darstellung der Projekteinhalte.
- **Arbeitsplan** beinhaltet die Darstellung der Arbeitspakete und Elemente des Projektmanagements wie Zeit-Managementplan (GANTT-Diagramm), Aufgaben, Meilensteine, Ergebnisse.
- **Konsortium** beschreibt die Expertise der einzelnen Mitglieder des Konsortiums.
- **Kosten und Finanzierung** beschreibt alle Kostenkategorien pro Mitglied des Konsortiums. Die Summen je Arbeitspaket werden automatisch im online-Arbeitsplan angezeigt.

### Gegebenenfalls Anlagen zum elektronischen Antrag

*Tabelle 4: Ausschreibungsdokumente - Förderung*

Förderungsinstrument bzw. sonstige Information	Verfügbare Ausschreibungsdokumente
<b>Kooperative F&amp;E-Projekte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <a href="#">Instrumentenleitfaden (5.0)</a></li> <li>– <a href="#">Eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status</a></li> </ul>
<b>F&amp;E-Dienstleistung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <a href="#">Instrumentenleitfaden</a></li> <li>– <a href="#">Mustervertrag für F&amp;E-Dienstleistungen</a></li> </ul>
<b>Mobilisierungs- und Vernetzungsmaßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <a href="#">Instrumentenleitfaden (1.0)</a></li> </ul>

*Hinweis: Die eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status ist für Vereine, Einzelunternehmen und ausländische Unternehmen notwendig. In der zur Verfügung gestellten Vorlage muss - sofern möglich - eine Einstufung der letzten 3 Jahre lt. KMU-Definition vorgenommen werden.*

## 5 FÖRDERUNGSENTSCHEIDUNG UND RECHTSGRUNDLAGEN

---

Die Geschäftsführung der FFG trifft die **Förderungs- bzw. Finanzierungsentscheidung** auf Basis der Förderungs- bzw. Finanzierungsempfehlung des Bewertungsgremiums.

Die Ausschreibung basiert auf der Richtlinie für die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH zur Förderung von Forschung, Technologie, Entwicklung und Innovation zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen ([FFG-Challenge-Richtlinie 2024-2026](#)).

Bezüglich der Unternehmensgröße ist die jeweils geltende KMU-Definition gemäß EU-Wettbewerbsrecht ausschlaggebend. Hilfestellung zur Einstufung finden sie auf der [KMU-Seite der FFG](#).

Sämtliche EU-Vorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

Als **Rechtsgrundlage für Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen** wird der Ausnahmetatbestand § 9 Z 12 Bundesvergabegesetz 2018 angewendet.

## 6 WEITERE INFORMATIONEN

---

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über weitere Förderungsmöglichkeiten und Services, die im Zusammenhang mit Förderungsansuchen bzw. geförderten Projekten für Sie hilfreich sein können.

### 6.1 Service FFG Projektdatenbank

Die FFG bietet als Service die Veröffentlichung von kurzen Informationen zu geförderten Projekten und eine Übersicht der Projektbeteiligten in einer öffentlich zugänglichen [FFG Projektdatenbank](#) an. Somit können Sie Ihr Projekt und Ihre Projektpartner:innen besser für die interessierte Öffentlichkeit positionieren. Darüber hinaus kann die Datenbank zur Suche nach Kooperationspartner:innen genutzt werden.

Nach positiver Förderungsentscheidung werden die Antragstellenden im eCall System über die Möglichkeit der Veröffentlichung von kurzen definierten Informationen zu ihrem Projekt in der FFG Projektdatenbank informiert. Eine Veröffentlichung erfolgt ausschließlich nach aktiver Zustimmung im eCall System.

Nähere Informationen finden Sie auf der [FFG-Seite zur Projektdatenbank](#).

### 6.2 Service BMK Open4Innovation

Darüber hinaus bietet die Plattform [open4innovation](#) des BMK eine Wissensbasis für Unternehmen, Forschende sowie die interessierte Öffentlichkeit. Bei Bedarf kann diese Plattform genutzt werden um Projektergebnisse offen zugänglich zu präsentieren.

### 6.3 Open Access Publikationen

Die mit öffentlicher Förderung erzielten Forschungsergebnisse sind einer bestmöglichen Verwertung für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zuzuführen. In diesem Sinne ist bei Publikationen, die mit Unterstützung der durch die FFG vergebenen Förderung entstehen, Open Access soweit wie möglich anzustreben. Als Prinzip gilt „as open as possible, as closed as necessary“, wie es auch für die Europäischen Förderungen angeführt wird.

Publikationskosten zählen zu den förderbaren Projektkosten.

## 6.4 Umgang mit Projektdaten - Datenmanagementplan

Mit der FTI-Strategie Mobilität hat sich das BMK das Ziel gesetzt, das Potenzial der Digitalisierung für ein klimaneutrales Mobilitätssystem heben zu wollen. In FTI-Projekten werden in der Regel zahlreiche Daten erhoben bzw. genutzt, ohne dies systematisch zu erfassen. Die Erfahrung, die bei der Nutzung der Daten gewonnen wurde, geht dadurch verloren, und gesammelte Erkenntnisse im Hinblick auf einen erforderlichen Verbesserungsbedarf der Datenbasis bzw. einer nutzbringenden Analyse werden nicht weitergegeben.

Anhand von Datenmanagementplänen (DMP) können diese Daten, respektive die Anwendung der Daten und die dabei gesammelten Erfahrungen/Erkenntnisse systematisch und strukturiert dokumentiert werden. Datenmanagementpläne bilden ein wichtiges Werkzeug, um die Transparenz im Mobilitätsdatenökosystem zu erhöhen, Doppelarbeiten zu vermeiden bzw. Synergien zu finden und einen Lernprozess zu Datenbasis und Datenmanagement (Erfahrungen, Bedarfe, Standards etc.) über alle Forschungsprojekte hinweg zu ermöglichen. Ein Datenmanagementplan verbessert somit nicht nur das Management eines Forschungsprojekts, sondern erhöht auch die Transparenz und die Wiederverwertbarkeit der geleisteten Forschungsarbeit.

Die Erstellung eines Datenmanagementplans ist für **alle kooperativen F&E-Projekte** verpflichtend. Der erste Datenmanagementplan ist nach erfolgter Förderungszusage **vor Auszahlung der Startrate zu erstellen und vorzulegen**.

Der Datenmanagementplan soll an die Data Stewards bei der AustriaTech ([data.stewards@austriatech.at](mailto:data.stewards@austriatech.at)) übermittelt werden und wird von diesen auf der Mobilitätsdatenplattform (<https://mobilitydata.gv.at>) veröffentlicht, um Synergien mit anderen Projekten zu ermöglichen.

Mit der **Endberichtslegung** ist der Datenmanagementplan **zu aktualisieren**. Beantragende Projekte sind verpflichtet, für die Erstellung eines Datenmanagementplans als Teil des Projektes entsprechende Ressourcen vorzusehen. Eine Vorlage wird auf der Webseite der Ausschreibung unverbindlich zum Download zur Verfügung gestellt.

### 6.4.1 Datenmanagementpläne

Ein Datenmanagementplan ist ein Managementtool, das dabei unterstützt, effizient und systematisch mit in den Projekten generierten Daten umzugehen und Datenschutz, Urheberrechte und Lizenzierungen zu bedenken. Ein Datenmanagementplan beschreibt,

- welche Daten im Projekt gesammelt, erarbeitet oder generiert werden,
- wie mit diesen Daten im Projekt umgegangen wird,
- welche Methoden und Standards dabei angewendet werden,
- wie die Daten langfristig gesichert und gepflegt werden, und
- ob es geplant ist, Datensätze Dritten zugänglich zu machen und ihnen die Nachnutzung der Daten zu ermöglichen.

#### 6.4.2 Data Stewards

Data Stewards unterstützen beim Aufsetzen sowie der Umsetzung von Datenmanagementplänen und bilden eine Schnittstelle zwischen Datenbereiter:in, Fördergeberin und zukünftigen Datennutzer:innen. Sie beraten bei der Erstellung und Aktualisierung der Datenmanagementpläne. Die Rolle der Data Stewards wird von der AustriaTech wahrgenommen, die auch eine Evaluierung der Datenmanagementpläne durchführt. Die Kontaktaufnahme mit den Data Stewards ist unter folgender E-Mail-Adresse möglich: [data.stewards@austriatech.at](mailto:data.stewards@austriatech.at)

#### 6.4.3 Veröffentlichung von Daten

Darüber hinaus können die in den Datenmanagementplänen zur Veröffentlichung vorgesehenen Daten selbst auch veröffentlicht werden. Werden Daten veröffentlicht, sollen die Grundsätze „auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwertbar“ berücksichtigt werden. Für eine optimale Auffindbarkeit empfiehlt es sich, die Daten in etablierten und international anerkannten Repositorien zu speichern (siehe re3data, openDOAR oder dem Nationalen Zugangspunkt für Daten gemäß EU IVS-Richtlinie ([www.mobilitaetsdaten.gv.at](http://www.mobilitaetsdaten.gv.at))).

### 6.5 Wirkungsmonitoring

Geförderten Projekten wird zu Beginn der Projektlaufzeit ein Template zur Verfügung gestellt, mit dem standardisiert erwartete Wirkungen erfasst werden müssen. Dieses Formular ist später im Rahmen der Berichtslegung zu aktualisieren. Die daraus gewonnenen Informationen werden für das Wirkungsmonitoring des BMK verwendet.

### 6.6 Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG

Sie interessieren sich für andere Förderungsmöglichkeiten der FFG?

Das **Förderservice** ist die zentrale Anlaufstelle für Ihre Anfragen zu den Förderungen und Beratungsangeboten der FFG. Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne!

**Kontakt:** FFG-Förderservice, T: +43 (0) 57755-0, E: [foederservice@ffg.at](mailto:foederservice@ffg.at)

Web: <https://www.ffg.at/foederservice>

Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG finden Sie [hier](#).

## 7 ANHANG: CHECKLISTE FÜR DIE ANTRAGSEINREICHUNG

Bei der Formalprüfung wird das Förderungs- bzw. Finanzierungsansuchen auf formale Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft. Bitte beachten Sie:

**Sind die Formalvoraussetzungen nicht erfüllt und handelt es sich um nicht-behebbar Mängel, wird das Förderungsansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderungsansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt.**

Tabelle 5: Formalprüfungscheckliste für Förderungsansuchen

<b>Kriterium</b>	<b>Prüfinhalt</b>	<b>Mangel behebbar</b>	<b>Konsequenz</b>
Die Projektbeschreibung ist ausreichend befüllt vorhanden und es wurde die richtige Sprache verwendet.	Die Online-Projektbeschreibung ist vollständig auszufüllen.  Sprache: Deutsch	<i>Nein</i>	Ablehnung aus formalen Gründen
Die verpflichtenden Anhänge gem. Ausschreibung liegen vor. [behebbar]	Zum Beispiel: Interessensbekundungen, Absichtserklärungen (Angaben lt. Ausschreibungsleitfaden)	<i>Ja</i>	Korrektur per eCall nach Einreichung
Die Projektbeteiligten sind teilnahmeberechtigt.	(Angaben lt. Instrumentenleitfaden)	<i>Nein</i>	Ablehnung aus formalen Gründen
Mindestanforderungen an das Konsortium	(Angaben lt. Instrumentenleitfaden)	<i>Nein</i>	Ablehnung aus formalen Gründen
Uploads zu den Stammdaten im eCall (Upload als .pdf-Dokument)	Zum Beispiel: Jahresabschlüsse (Bilanz, GuV) bzw. Einnahmen-Ausgaben-Rechnungen der letzten 2 Geschäftsjahre liegen vor.	<i>Ja</i>	Korrektur per eCall nach Einreichung
Der/die Förderungswerbende ist berechtigt, einen Antrag einzureichen.	(Angaben lt. Instrumentenleitfaden und Ausschreibungsleitfaden)	<i>Nein</i>	Ablehnung aus formalen Gründen