

EINLADUNG ZUR AUSFERTIGUNG EINES FORSCHUNGSGESUCHS

| | |
|----------------|--|
| NR./TITEL: | VPT_20_00E Elektrisch angetriebene fahrzeugähnliche Geräte (E-FäG): Verkehrsplanerische Auswirkungen und zukünftige Anforderungen |
| ZIELE: | Ziel ist die Untersuchung der verkehrsplanerischen Auswirkungen der E-FäG sowie die Ermittlung der diesbezüglichen zukünftigen Anforderungen an die Infrastruktur und Netzplanung. |
| ARBEITSBEGINN: | Ende 2020 |
| ABGABETERMIN: | Ende 2022 |
| KREDITRAHMEN: | CHF 250'000.- (exkl. MWST) |
| BEMERKUNGEN: | Nähere Angaben siehe 2. Seite |

1. **Interessierte Forschungsstellen** sind eingeladen, Ihren Bearbeitungsvorschlag bis **spätestens 29. Mai 2020** dem Sekretariat SVI als **.pdf-Datei** unter info@svi.ch und dem **Vermerk Bearbeitungsvorschlag VPT_20_00E** einzureichen-

Der Vorschlag muss kurz (**max. 15 Seiten A4 inkl. Beilagen**) und präzise (mit Schwergewicht Lösungsansatz) formuliert sein. Das folgende Raster ist einzuhalten:

1. Problembeschreibung (Ausgangslage)
2. Stand der Forschung, Forschungsbedarf
3. Vorgehen, Methode, Lösungsansatz
4. Verfügbarkeit der erforderlichen Daten
5. Forschungsplan Arbeitsprogramm mit Meilensteinen
6. Kosten, Verteilung auf Arbeitsschritte, bei Arbeitsgemeinschaften: Aufgabenteilung
7. Erwartete Resultate, Nutzen der Forschungsarbeit, Nutzniesser
8. Umsetzbarkeit in die Praxis
9. Wirkungsbeurteilung
10. Nationale und internationale Literatur auf dem Gebiet
11. Erfahrungen der Forschungsstelle auf dem Gebiet, Sachbearbeiter Lebenslauf der Projektleitung.

Die **Hinweise zur Bearbeitung und Begleitung von SVI-Forschungsarbeiten** (SVI-Homepage) erleichtern die Gesuchsausfertigung.

2. **Solidarität:** Bei gleichwertiger Güte von Bearbeitungsvorschlägen wird jene Forschungsstelle zur Kreditgesuchsstellung eingeladen, welche bisher noch wenig berücksichtigt werden konnte.
3. **Interessenten für die Mitarbeit in der Begleitkommission** sind gebeten, sich bis zum **29. Mai 2020** beim Sekretariat SVI unter info@svi.ch und dem **Vermerk Einsitz BK VPT_20_00E** anzumelden.
4. **Vorbehalt:** Die Finanzierung der Forschungsarbeit sowie deren Verfügung werden abschliessend durch das Bundesamt für Strassen vorgenommen.

Zürich, im April 2020

Der SVI-Forschungsdelegierte
Präsident der Arbeitsgruppe Verkehrsplanung und -technik des ASTRA

VPT_20_00E Elektrisch angetriebene fahrzeugähnliche Geräte (E-FäG): Verkehrsplanerische Auswirkungen und zukünftige Anforderungen

Ausgangslage

Fahrzeugähnliche Geräte sind im öffentlichen Raum immer zahl- und variantenreicher anzutreffen.

Die rechtliche Situation in der Schweiz ist relativ einfach und klar. Alle FäG mit Elektromotoren (E-Trottinette, Segways, Monowheels, Smartwheels etc.) müssen in der Schweiz zugelassen (Typenprüfung) sein. Ansonsten dürfen sie nur auf privaten Arealen benützt werden. Ist ein E-FäG für den Verkehr zugelassen, so gelten grundsätzlich dieselben Regeln wie für Velos.

Betreffend den Einsatz von E-FäG bestehen bis heute kaum fundierte Studien. Die wenigen vorhandenen Untersuchungen (z. B. SVI 2016/004 "Neue Fortbewegungsmittel im Langsamverkehr: Potenziale, Sicherheit und rechtliche Aspekte") beschränken sich vornehmlich auf erste Einschätzungen und Zulassungsaspekte. Studien, welche sich mit den verkehrsplanerischen Aspekten von E-FäG beschäftigen, sind nur spärlich vorhanden. Aussagen zur Sicherheit sind kaum verfügbar.

Ziel der Arbeit

Ziel ist die Untersuchung der verkehrsplanerischen Auswirkungen der E-FäG sowie die Ermittlung der diesbezüglichen zukünftigen Anforderungen an die Infrastruktur und Netzplanung.

Hinweise zur Aufgabenstellung

- Der Verkehrsablauf ist betr. Interaktion zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln insb. auf Mischverkehrsflächen E-FäG / Velo zu analysieren (z. B. Überholvorgänge, Abstandsverhalten, Leistungsfähigkeit, Geschwindigkeitsunterschiede, Rücksichtnahme etc.). Dabei sind auch die Auswirkungen auf angrenzende Verkehrsflächen zu berücksichtigen.
- Die Wege / Verkehrsmittel, welche durch E-FäG ersetzt werden (Verlagerungspotenziale) sind zu beurteilen. Hier ist auch aufzuzeigen, ob und wenn ja wo, E-FäG den Umweltverbundes (ÖV / Langsamverkehr) stärken oder den ÖV konkurrenzieren.
- Die verkehrssicherheitsrelevanten Aspekte betreffend E-FäG sind zu eruieren. Dabei ist der Fokus auf die Infrastruktur und auf das Nutzerverhalten zu richten.
- Die Bedürfnisse der E-FäG-Nutzenden (z. B. Abstellanlagen im öffentlichen Raum, Anforderungen an Radstreifen / Radwege, zeitliche und örtliche Verfügbarkeiten Verleihsysteme etc.) sind zu ermitteln. Zudem sind die Bedürfnisse der übrigen Verkehrsteilnehmenden insbesondere betreffend die Interaktion mit den E-FäG-Nutzenden zu ermitteln.
- Anforderungen an eine zukünftige Verkehrsplanung sind zu definieren. Z. B.:
 - Anforderungen an zukünftige Netzplanung z. B.: Welche Netzelemente (Radstreifen, Radweg, Mischverkehr, separate Infrastruktur etc.) eignen sich wo für E-FäG (abhängig von Örtlichkeit, Verkehrsaufkommen, Topografie, Sicherheit etc.)
 - Anforderungen an die zukünftige Infrastruktur für ruhende E-FäG im öffentlichen Raum (z. B. Lage / Anzahl / Ausrüstung Abstellplätze, «freies» Abstellen etc.)
 - Anforderungen an Infrastrukturelemente für rollende E-FäG (z. B. Radstreifen- / Radwegbreiten in Abhängigkeit des Verkehrsaufkommens etc.)
 - Wo ist eine Förderung von E-FäG durch welche Massnahmen zweckmässig?
 - Anforderungen an Verleihsysteme (zeitliche / örtliche Verfügbarkeiten, Anforderungen an Abstellplätze etc.)
 - Konkrete Handlungsempfehlungen (Normierung, Recht etc.)

Auskünfte erteilt:

Lukas Ostermayr

Tel. +41 44 318 78 61, lukas.ostermayr@snz.ch