

1. Titel des Projekts:

efeuCampus – eco-friendly experimental urban logistics campus

Leuchtturmprojekt im Maßnahmenbereich Innovationszentren

2. Projektträger:

Stadt Bruchsal / efeuCampus GmbH als 100-prozentige städtische Tochter

3. Kooperationspartner:

Eine Absichtserklärung für eine Projektpartnerschaft haben abgegeben:

Regionale Wirtschaftsförderung Bruchsal GmbH, SEW EURODRIVE, b.i.g. Gruppe, PTV Group, Hochschule Karlsruhe, FZI Forschungszentrum Informatik und Karlsruher Institut für Technologie

4. Projektbeschreibung mit Zielen und Maßnahmen:

Das Leuchtturmprojekt efeuCampus gliedert sich in die Teilprojekte

- efeuQuartier – Referenzquartier für nachhaltige urbane Gütermobilität
- efeuAkademie – Bildungsangebote für nachhaltige urbane Gütermobilität
- efeuAgentur – Geschäftsstelle und Netzwerkmanagement für nachhaltige urbane Gütermobilität

Teilprojekt efeuQuartier

In Bruchsal soll eine moderne Forschungs- und Testumgebung realisiert werden. Das Teilprojekt efeuQuartier ermöglicht eine vollständig emissionsfreie, altersgerechte, komfortable und wirtschaftlich tragfähige Ver- und Entsorgung der Bestands- und Neubauten. Am Eingang des Areals wird ein zentraler Verteilpunkt (Hub) eingerichtet.

Sämtliche Waren (Briefe, Pakete, Einkäufe, Müll etc.) werden mit neuartigen Transportsystemen vom Verteilpunkt aus an die Haustür oder ggf. sogar direkt in die Wohnung geliefert bzw. von dort wieder abgeholt.

Teilprojekt efeuAkademie – Bildungsangebote für nachhaltige urbane Gütermobilität

An der neu einzurichtenden efeuAkademie werden die Erkenntnisse der Referenzanlage efeuQuartier sowie Transferansätze der Quartierslogistik insgesamt zusammengefasst. Die Ergebnisse werden wissenschaftlich aufbereitet und an externe Zielgruppen vermittelt. Die Bildungsangebote sollen zur Bewusstseinsbildung und Akzeptanz bei Unternehmen, Fachkräften und Bürgern für die Herausforderungen nachhaltiger Quartierslogistik beitragen. KMU erhalten mit der efeuAkademie direkten Zugang zur Forschungsinfrastruktur am efeuCampus. Auf einer eigens für das Projekt erstellten Internetseite werden fortwährend aktualisierte Informationen bereitgestellt, aktuelle Projektstände, gehaltene Fachvorträge und Demonstrationen visualisiert und kommentiert. Die efeuAkademie ermöglicht den Erwerb wissenschaftlicher Abschlüsse (Bachelor, Master und Promotion).

Teilprojekt **efeuAgentur** – Geschäftsstelle für nachhaltige urbane Gütermobilität
Für die Koordination des Leuchtturmprojekts wird eine Geschäftsstelle eingerichtet. Hinsichtlich der Übertragung der im Teilprojekt efeuQuartier entwickelten Konzepte auf andere Standorte der TRK arbeitet die efeuAgentur eng mit dem TRK-Regionalmanagement zusammen, mit dem sich auch bezüglich der Einbeziehung weiterer KMU-Partner konkrete Synergiepotenziale ergeben.

5. Angestrebte Ergebnisse und Wirkungen:

Im Zuge des Vorhabens efeuCampus wird eine weltweit einmalige Innovationsinfrastruktur und ein neues Kompetenznetzwerk in der TRK eingerichtet; rund 140 FuE-Beschäftigte erhalten ein verbessertes Forschungs- und Entwicklungsumfeld, rund 90 konkrete Netzwerkaktivitäten werden durchgeführt.

6. Innovationspotenzial:

Zur Umsetzung des Projektes wird vorhandenes Wissen aus der Intralogistik in die urbane Logistik übertragen. Öffentliche und private Akteure bündeln ihr Know-how, um in einem regionalen Innovations- und Kompetenzzentrum schneller als andere Cluster die kritische vorwettbewerbliche Phase zu überbrücken. Dazu wird ein weltweit einzigartiges Referenzquartier erbaut, dessen neuartige Lösungen auf andere Standorte (insbesondere auch im ländlichen Raum der TRK) übertragen werden können. Das Projekt bietet somit den beteiligten Unternehmen und Forschungseinrichtungen die Möglichkeit, neue Lösungen im Bereich der urbanen Gütermobilität gemeinsam zur Marktreife zu bringen.

Es werden innovative Lösungen für die Ver- und Entsorgung in Quartieren entwickelt, welche mit dem Menschen interagieren und ihn in seinem Lebens- und Arbeitsumfeld unterstützen. Erstmals wird die Schnittstelle zwischen Gütermobilität und Wohnumfeld automatisiert umgesetzt. Durch den Einsatz mobiler Assistenzsysteme auf öffentlichen Wegen ist das Projekt wegweisend für zukünftige Normen und Regelwerke.

7. Zukunftspotenzial des Projektes:

Die urbane Gütermobilität wird künftig weiterhin hohe Wachstumsraten aufweisen (bspw. durch Versandhandel). Um die Warenströme nachhaltig und wirtschaftlich zu gestalten, müssen interdisziplinäre Lösungen entwickelt werden. Hier setzt das Projekt efeuCampus an. Die TRK nimmt eine Vorreiterrolle in Bezug auf modernes, kinder- und seniorenfreundliches Wohnen mit hoher Lebensqualität ein. In Bezug auf Automation in Wohngebieten können erste Erfahrungen gesammelt werden, die in Zukunft bei gleichen oder ähnlichen Projekten eine große Rolle spielen. Regionale Firmen sammeln Informationen und erweitern ihre Produktpalette, die international vermarktbar sein werden. Als Leuchtturmprojekt werden viele Interessenten aufmerksam auf die Region, was zu einem höheren Bekanntheitsgrad der Region, als auch der beteiligten Firmen führt.

8. Herausforderungen in der Umsetzungsphase:

- extrem komplexe übergeordnete Projektkoordination durch den Antragssteller
- Genehmigungsverfahren für vollautonome Gütertransporte im öffentlichen Raum

9. Erfahrungen und Empfehlungen:

Planungs- und Umsetzungsphase haben noch nicht begonnen, aktuell befinden wir uns noch in der Genehmigungsphase.