Anlage 1 zu DS-Nr. 016/21

Herangehensweise

Ein Pilotbetrieb zum Aufbau eines Mobilitätsnetzwerks Kleinmachnow



₩inno2grid



Mögliche Bausteine eines "Intermodalen Mobilitätsnetzwerks"

Der modulare Aufbau zukünftiger Mobilitätsangebote ermöglicht passgenaue Lösungen.



Potenzielle Nutzergruppen

10

Investoren Mitarbeiter Besucher



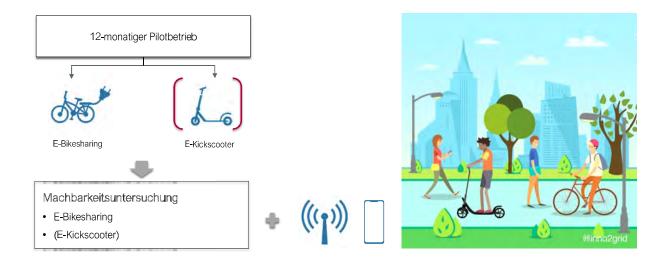


Neubürger Bürger Touristen

#inno2grid

Elemente einer "E-Shuttle-Flotte"

Um schnell ein sichtbares Angebot zu schaffen, beginnt man mit einem modular erweiterbaren Piloten.



Planungsleistung/ -umfang

(Auszug aus dem Angebot von inno2grid)



Projektbeschreibung

Die Gemeinde Kleinmachnow hat das Ziel, den Anteil des Fahrradverkehrs in der Gemeinde zu erhöhen. Hierfür möchte sie ein erstes sichtbares Mobilitätsangebot schaffen, bei dem die potenziellen Nutzergruppen Erfahrungen mit Elektrofahrrädern in der Alltagsanwendung sammeln können. Als geeigneter Standort für einen Pilotbetrieb mit Elektrofahrrädern wurde der zentrale Rathausmarkt in Kleinmachnow benannt. Hier befinden sich u.a. der Sitz der Verwaltung, angrenzende Schulen, Handel und Gewerbe und ein ÖPNV-Haltepunkt mit drei von fünf in der Gemeinde verkehrenden Buslinien. Am Rathausmarkt stehen den Mitarbeitenden der Verwaltung, den Bürger*innen und Besucher*innen der Gemeinde für die Dauer der Pilotphase ein Mobility-Mietcontainer mit acht E-Bikes, Ladepunkten und einem integrierten Solarpanel zur Verfügung. Die E-Bikes können über eine vom Anbieter GP Joule Connect bereitgestellte Buchungsplattform via App gebucht werden. Für die Nutzer*innen ist das Angebot während der einjährigen Pilotphase kostenfrei. Ein möglicher späterer Regelbetrieb kann dann mit einer passgenauen flexiblen Tarifgestaltung angeboten werden. Der Start des Pilotbetriebes ist für den Frühsommer 2021 geplant, um die günstigen Witterungsbedingungen für die Fahrradsaison zu nutzen.

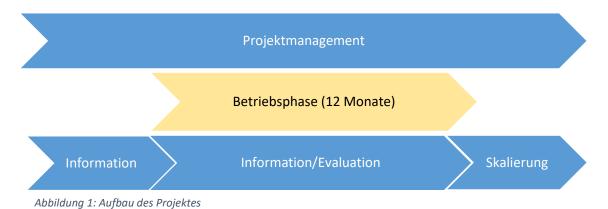
Es handelt sich um das erste Sharing-Angebot dieser Form in Kleinmachnow, weshalb eine intensive Informationsarbeit bereits vor Beginn der Betriebsphase sowie während des Betriebs entscheidend für die positive Annahme des Angebotes ist. Es ist wichtig, vorab über die Hintergründe des Projektes, die Dauer der Pilotphase, den Zugang zum System und die Nutzungsmöglichkeiten zu informieren. Darüber hinaus sollte es projektbegleitende Informationsmöglichkeiten für die Nutzer*innen geben, um Rückfragen proaktiv aufzugreifen. Dies kann digital und/oder analog erfolgen. Für die jüngeren Bewohner*innen eignet sich bspw. ein digitaler Chat, über den zeitnah auf informative Fragen reagiert werden kann. Zusätzlich ist eine FAQ-Hotline denkbar, die im regelmäßigen Turnus von bspw. zwei Wochen für je zwei Stunden freigeschaltet wird. Im Rahmen des Leistungspakets "Information/Evaluation" könnte diese von ausgewählten Mitgliedern der Arbeitsgruppe Verkehr der Lokalen Agenda 21 aus Kleinmachnow gemeinsam mit inno2grid betreut werden.

Zum Ende der einjährigen Pilotphase werden die konkreten Nutzungsdaten und Meinungsbilder der Nutzer*innen aus der Evaluationsphase ausgewertet, um das Übertragbarkeitspotenzial auf andere Standorte abschätzen bzw. die Rahmenbedingungen zur Überführung in den Regelbetrieb (z. B. Flexibilisierung und/oder Ausweitung des Angebotes auf z. B. E-Carsharing) ableiten zu können. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf den möglichen Einsatz von E-Car- bzw. E-Bikesharing im Rahmen betrieblicher Mobilität gelegt. Dies verspricht, mit Blick auf das Gewerbegebiet Europarc Dreilinden mit über 180 Unternehmen und rund 3.500 Mitarbeitenden und dem nahegelegenen Gewerbegebiet TIW (Technik Innovation Wirtschaft), hohes Nutzungspotenzial.

Die Gemeinde Kleinmachnow und der Landkreis Potsdam-Mittelmark verfolgen neben des hier dargestellten Pilotbetriebes ein gemeinsames längerfristiges Ziel – den Aufbau eines Intermodalen Mobilitätsnetzwerks Kleinmachnow (IMK). Das Pilotprojekt dient hierfür als erster sichtbarer Grundstein. Zudem können hier wertvolle Betriebserfahrungen und Nutzerbedürfnisse aus dem Realbetrieb gesammelt und für die künftige Skalierung genutzt werden. Der Landkreis Potsdam-Mittelmark hat bereits erklärt, seinen Behördenstandort in Teltow entsprechend auszurüsten. Weitere ergänzende Maßnahmen wären in der Folge mit den Nachbargemeinden Teltow und Stahnsdorf, sowie dem Bezirk Steglitz-Zehlendorf abzustimmen, um schrittweise ein ökologisch und ökonomisch leistungsfähiges System regionaler Anschlussmobilität zu installieren.

#inno2grid

Abbildung 1 veranschaulicht die Struktur des Pilotvorhabens "temporäre Mobilitätsstation", wobei die einjährige Betriebsphase den Kern des Projektes darstellt. Gestützt wird das Vorhaben von zwei Seiten - dem Projektmanagement, welches darauf abzielt, in engem Austausch mit dem Auftraggeber zu stehen und der Informations- und Evaluationsebene, die den Austausch mit den Nutzer*innen gewährleistet.



Leistungsbeschreibung

Leistungspaket 1: Projektmanagement

Der Standort am Rathausmarkt in Kleinmachnow ist bisher ohne exakte Prüfung der notwendigen Gegebenheiten vor Ort ausgewiesen worden. Die endgültigen Koordinaten für den Mobility-Mietcontainer müssen nach Abstimmung mit dem Auftraggeber bzw. den Technikern vor Ort festgelegt werden. Hierbei sind u. a. Fragen bzgl. des Platzbedarfs für den 20' Seecontainer zzgl. Freiraumfläche und die technischen Voraussetzungen (passender Elektroanschluss) zu prüfen. Diese Prüfungen werden von inno2grid im Rahmen des Projektmanagements koordiniert. Sobald der konkrete Standort feststeht, obliegt die Verantwortung zur Beantragung und Einholung einer möglichen Baugenehmigung für die Mobility Container beim Auftraggeber. Der Beginn der Betriebsphase bzw. der Einsatz des Containers sind von eventuellen Verzögerungen bei der Baugenehmigung betroffen.

Neben der Standortsuche sind weitere Fragen bzgl. des Designs des Mobility-Containers zu klären. Es besteht die Möglichkeit, den Container mit einem bzw. mehreren Firmenzeichen, Wappen bzw. Logos zu versehen (Branding). Dies gilt ebenso für die in dem Container enthaltenen acht E-Bikes. Die Abstimmung mit dem Auftraggeber bzgl. des Brandings erfolgt im Rahmen des Projektmanagements durch inno2grid.

Leistungspaket 2: Betriebsphase

Der 12-monatige Betrieb wird mit einem Mobility-Mietcontainern inkl. acht E-Bikes durchgeführt. Aufbau und Betrieb des Containers, der Fahrräder und der dazugehörigen Buchungssoftware werden von der GP Joule Connect GmbH übernommen. Inno2grid hat mit GP Joule Connect gute partnerschaftliche Projekterfahrungen gesammelt und nimmt daher die Leistungen der GP Joule GmbH als Betreiber für das Projekt "temporäre Mobilitätsstation" im Rahmen eines Unterauftrags an. Das Team der GP Joule Connect kümmert sich um die Inbetriebnahme des Mobility Containers vor Ort, wozu auch eine Einführung in die Nutzung des Containers und der E-Bikes gehört. Der regelmäßige Service für den Mobility Container und die Fahrräder wird von einem Drittanbieter durchgeführt, der vertraglich an GP Joule Connect GmbH gebunden ist. Der Turnus der Serviceleistung kann mit dem Auftraggeber abgestimmt werden. Detaillierte Angaben zu den Leistungen in der Betriebsphase können dem beiliegenden Unterangebot der GP Joule Connect GmbH entnommen werden.



Leistungspaket 3: Information & Evaluation

Information vor der Betriebsphase

Für die Akzeptanz neuer (Mobilitäts-)Angebote ist es wichtig, die potenziellen Nutzer*innen ausreichend und über verschiedene Kanäle zu informieren. Im Fall des temporären Mobility Containers bietet sich u.a. ein Bürgerdialog im Vorfeld des Projektes zur Erklärung der Hintergründe und Nutzungsmöglichkeiten des Angebotes an. Dieser Bürgerdialog sollte von der Gemeinde vor Ort durchgeführt werden. Bei der konkreten Ausgestaltung (Art/Umfang/Form) der Bürgerinformation, sollte die Gemeinde federführend agieren. inno2grid unterstützt dabei gemeinsam mit ausgewählten Mitgliedern der Arbeitsgruppe Verkehr der Lokalen Agenda 21 aus Kleinmachnow mit fachlicher Expertise.

Information während der Betriebsphase

Inno2grid gilt vor und während der Betriebsphase als fachlicher Ansprechpartner für die Nutzer*innen des Angebotes. Hierfür kann es eine regelmäßig geschaltete FAQ-Hotline geben (z. B. bspw. 14-tägig für je zwei Stunden), bei der sich (potenzielle) Nutzer*innen über das Angebot informieren können. Diese Hotline ist nicht gleichzusetzen mit einer Servicehotline im Schadensfall. Im Schadensfall stellt GP Joule Connect über die Sharing-Software eine 24/7 Hotline zur Verfügung. Für die FAQ-Hotline muss mit dem Auftraggeber abgestimmt werden, inwieweit die Einrichtung eines ergänzenden digitalen Messanger-Chats sinnvoll ist. Diese Entscheidung kann auch nachträglich als Ergebnis aus dem Bürgerdialog erfolgen.

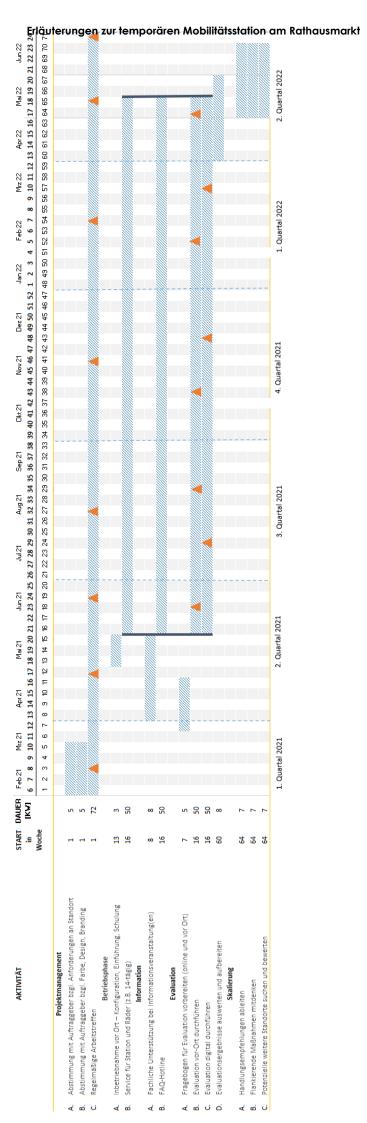
Evaluation

Für die spätere Skalierungsphase ist es wertvoll, Erfahrungen aus dem Realbetrieb zu sammeln. Hierfür werden die inno2grid und ausgewählte Mitglieder der Arbeitsgruppe Verkehr der Lokalen Agenda 21 aus Kleinmachnow mit Hilfe von vor Ort Befragungen und eines Online-Fragebogens Nutzerfeedback über die Dauer der Betriebsphase einholen und die Ergebnisse dem Auftraggeber vorstellen. Zudem werden die Zwischenstände der Betriebserfahrungen in abgestimmten Arbeitstreffen mit dem Auftraggeber ausgewertet. Dies dient dazu, den Pilotbetrieb schnell und effizient in einen Realbetrieb überführen zu können.

Leistungspaket 4: Skalierung

Zum Ende der Betriebsphase werden auf Basis der gewonnenen Zahlen und Erkenntnisse konkrete Handlungsempfehlungen ausgesprochen – einerseits für die Überführung in den Regelbetrieb und andererseits für eine Flexibilisierung des Angebots und eine Ausweitung der Angebote auf andere Standorte. Ein besonderer Fokus wird auf das Übertragbarkeitspotenzial an Unternehmensstandorten liegen, da das Potenzial im Rahmen der Mitarbeiter*innenmobilität mit den beiden großen Gewerbegebieten Europarc Dreilinden und dem gegenüberliegenden TIW-Gelände hoch ist. Darüber hinaus wird bei den Handlungsempfehlungen neben den reinen Mobilitätsangeboten auch die Betrachtung flankierender Maßnahmen (Packstation, Kiosk, Reparaturservice etc.) einfließen. Inno2grid prüft und bewertet, mit welchen zusätzlichen Services Mobilitätsstationen aufgewertet und gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit eines Dauerbetriebs verbessert werden kann. Hierfür werden auch die Befragungsergebnisse aus der Betriebsphase genutzt. Abschließend werden, mittels einer Standortanalyse, max. fünf potenzielle Standorte in der Gemeinde Kleinmachnow ermittelt. Anschließend wird bewertet, welche Standorte das IMK sukzessive erweitern sollen. Hierfür stellt inno2grid eine Bewertungsmatrix auf, die mit dem Auftraggeber abgestimmt wird.





Eckdaten Containerlösung

(Auszug aus dem Angebot von GP Joule)





1. Der GP JOULE Connect Mobility Container

Der Mobility Container ist als Vermietungsstation konzipiert und ermöglicht eine rasche, unkomplizierte und benutzerfreundliche Umsetzung von Mobilitätsprojekten. Der Mobility Container stellt eine Station für e-Bikes und wahlweise auch e-PKW's dar. Die Bikes können vor Ort direkt vermietet werden. Mit der dazugehörigen Software können die Reservierungen und Zahlungen über eine Buchungsplattform von Connect abgewickelt werden. Ab 2021 können wir Ihnen zudem auch e-Scooter über den Mobility Container anbieten und integrieren für Sie zugleich die neuste Softwarelösung.

MOBILITY CONTAINER!

Produktinformation.

- 20' Seecontainer (6058 x 2438 x 2591 mm [L x B x H])
 (6058 x 3460 x 3017 mm [L x B x H]) inkl. PV-Module u. ausgefahrenen Konsolen zuzüglich über Rampe und Türen im geöffneten Zustand
- E-Bike-Vermietstation mit Buchungssoftware für 8 E-Sharing-Bikes
- Solaranlage
- Batteriespeicher (optional)
- 2 E-Auto-Ladestationen (optional)
- Mobil einsetzbar
- Ganzheitliches System
- Individualisierbares Design
- Branding von Innen- und Außenflächen
- Witterungsbeständig, robust und wartungsarm

Technische Details

- Automatisches Rolltor
- Klappbare Auffahrrampe
- Doppeltür an Stirnseite des Showrooms
- Showroom und separater Technik- & Lagerraum
- Fahrradständer zur Aufnahme von 8 E-Bikes
- Je E-Bike ein Netzteil zur Ladung
- E-Bike-Bluetooth-Schlösser
 - Bedienung per App
 - In Sharing-Software integriert
- 1,17 kWp Solaranlage
- Lithium-Eisenphosphat-Batteriespeicher (optional)
 - 3 kWh nutzbare Kapazität
 - 3 kVA Nennleistung
- 2x AC-Wallbox Typ 2 Steckdose (optional)
 - RFID Authentifizierung
 - OCPP Backend-Anbindung
 - Direct Payment & Roaming
- Technikraum mit Staufläche
- Elektrische Verteilung im Technikraum
- AC-Netzanschluss 22 kW; 3 Phasen, 32 Ampere; CEE Steckdose; geeichter Energiezähler
- Baugenehmigungsverfahren muss im Einzelfall geprüft werden
- Bodentragfähigkeit 50 kN / m² weitere Infos in Bedienungsanleitung
- Individuelles Design möglich; Co-branding-Flächen vorhanden
- Einfacher Auf- & Abbau
- Jeder Container ist eine Spezialanfertigung, made in Germany
- Mieten oder Leasen saisonal oder ganzjährig mit Full Service (Logistik, Inbetriebnahme, Einlagerung, Revision des Containers und der E-Bikes)







Alle Bilder ©BigBoxBe

Weiterführende Informationen und Modelle unter:

www.connect-gp-joule.de





2. E-Bikes

Die Sharing-Bikes überzeugen mit modernster Technik und einem pfiffigen Design. Bei der Ausstattung haben die Produktentwickler den Grad zwischen eleganter Linie und werthaltiger Ausrüstung geschaffen. Bei den Schweizern Hinguckern wurde modernste Technik verbaut, Scheibenbremsen und ein stabiler Alu-Rahmen.









3. Sharing-Software

Sie erhalten eine individuelle Connect Sharing-Lösung mit folgenden Merkmalen:

- Stations- oder multistationsbasiert
- Individuelle Tarifierung
- Schlüsselloser Zugang per App (iOS, Android) auf alle Fahrzeugtypen, sogar in Tiefgaragen bzw. schlecht versorgten Mobilfunkbereichen,
- E-Autos und E-Bikes in einer Anwendung
- Einfache, benutzerfreundliche Abrechnung mit Kreditkarte / PayPal
- Diskriminierungsfreier Zugang
- Möglichkeit für definierte Nutzergruppen/Mandanten
- Führerscheinvalidierung
- Schnell-Registrierung (Spontanbuchung Bike ohne Führerscheinvalidierung)
- Rund-um-die-Uhr Servicecenter
- Möglichkeit zum Co-Branding und White-Label
- Berücksichtigung Fahrzeugdaten, z.B. SoC (Ladezustand)
- Mängelmelder

Die Sharing-Software kann in eine eigene Quartiers-App integriert werden. Hier müssen Schnittstellen besprochen und eingerichtet werden. Eventuell fallen einmalige Mehrkosten dafür an.

4. Optionale Produkte

Der Betrieb ist als Connect-Lösung vorgesehen. Optional können wir gegen Aufpreis auch eine White-Label Lösung im Kunden-Brand bereitstellen.

Kosten

Kosten

Gemeinde Kleinmachnow
Fachbereich Bauen / Wohnen
AG Verkehrsplanung, Klima- und Umweltschutz

Litre fornillienfreundliche Gemeinde

<u>Grundlage</u>: Angebot inno2grid AN_2021-0006,

Angebot GP Joule 210114_Angebot

Stand: 25.02.2021

KOSTENSÄTZE		KOSTENTEILUNG*	
Station Rathausmarkt		1/2 Gemeinde	1/2 Landkreis
PLANUNG			
Management	8.200,00 €		
Evaluation	17.500,00 €		
Skalierung	7.900,00 €		
ZwiSu (netto)	33.600,00 €		
ZwiSu (brutto)	39.984,00 €	19.992,00 €	19.992,00 €
CONTAINER			
Bereitstellung	3.548,00 €		
Miete	25.200,00 €		
Service	9.600,00 €		
ZwiSu (netto)	38.348,00 €		
ZwiSu (brutto)	45.634,12 €	22.817,06 €	22.817,06 €
Gesamt (netto)	71.948,00 €		
MwSt 19%	13.670,12 €		
GESAMT (brutto)	85.618,12 €	42.809,06 €	42.809,06 €
		*Vorschlag der Gemeinde, momentan in Abstimmung	