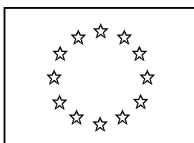




Aktionsprogramm für koordiniertes Straßenverkehrsmanagement in Nord-Europa - Tempo Programm



Public Mobility Station (PMS): Von der Idee bis zum Pilotbetrieb an zwei Standorten



Gefördert durch die Kommission der Europäischen Union Generaldirektion für Energie und Verkehr – TEN-T

Dokumenten Information

Dokument: Euro-regionales Projekt VIKING
A4.7 S(DE) Public Mobility Station (PMS): Von der Idee bis zum Pilot-
betrieb an zwei Standorten
Projektdokumentation von Phase 4 (01/2000) bis EndeMIP03 (3/2004)

Datum: Oktober 2004

Verantwortlich: Klaus Schäfer-Breede, Hinrich Kählert
Büro für Verkehrsökologie (BVÖ), Bremen
Lahnstr. 96, 29199 Bremen

Verfasser: Hinrich Kählert (Projektleitung), Büro für Verkehrsökologie (BVÖ),
Bremen

Status: Version 1.0

Status-Entwicklung

Version	Datum	Verteilung
0.90	21.06.04	Auftraggeber
0.99	19.08.04	Auftraggeber
1.0	08.10.04	Auftraggeber

1. Ausgangslage

Fast alle Großstädte und Ballungsräume leiden unter den Folgen einer stetig zunehmenden Motorisierungsdichte. Der Parkdruck in den Innenstädten und Wohngebieten stößt vielerorts an Belastungs- bzw. Kapazitätsgrenzen. Der öffentliche Nahverkehr mit Bus, Straßenbahn, S-Bahn und Regionalbahn deckt trotz eines allgemein hohen Qualitätsniveau nicht sämtliche Mobilitätsbedürfnisse ab. Er braucht eine Ergänzung durch andere Verkehrsmittel.

Im Nahbereich können der Fußverkehr (bis ca. 1 km) bzw. der Radverkehr (bis ca. 5 km) einen Großteil der individuellen Mobilitätsbedürfnisse befriedigen. Bei bestimmten Anlässen ist das Taxi das Verkehrsmittel der Wahl (z.B. spät abends nach einem Theater- oder Restaurantbesuch). Auch die Kombination, z.B. von Fahrrad und ÖPNV erweitert den Aktionsradius. Letztlich verbleibt jedoch eine Lücke, die nur durch das Auto geschlossen werden kann. Für einen kurzzeitigen Bedarf (wenige Stunden) sind Mietwagen in der Regel zu teuer. Hier bietet sich Car-Sharing als Ergänzung zum Öffentlichen Verkehr an.

Car-Sharing - definiert als professionelles organisiertes Autoteilen - ist mittlerweile in fast allen Großstädten etabliert und hat sich von einem alternativen Nischenprodukt zu einem innovativen Dienstleistungsangebot entwickelt. Beleg dafür ist die Tatsache, dass große Unternehmen wie die Deutsche Bahn AG und die Shell AG inzwischen als Mobilitätsanbieter auf diesem Markt auftreten. Car-Sharing bietet eine preiswerte Alternative zum individuellen Autobesitz, ohne Mobilitätsbedürfnisse einzuschränken. Fahrzeuge können stundenweise gemietet werden, nur gefahrene Kilometer werden berechnet, je nach Transportzweck kann das geeignete Fahrzeug ausgewählt werden. Der Nutzer hat keine Sorge zu tragen für Pflege, Wartung, Instandhaltung oder sonstige Arbeiten, die mit der Kfz-Haltung verbunden sind. Laufende Kosten (Mitgliedsbeiträge) betragen nur einen Bruchteil der regulären Fixkosten bei einem privaten Pkw.

Verkehrlich und städtebaulich hat Car-Sharing den Vorteil, dass deutlich weniger Parkflächen pro Nutzer benötigt werden als bei privater Autohaltung. Im Durchschnitt teilen sich bei großen Car-Sharing-Organisationen 25-30 Kunden (Fahrtberechtigte) ein Auto. Aufgrund hoher Laufleistungen der Car-Sharing-Fahrzeuge wird der Fuhrpark kontinuierlich erneuert und erfüllt hohe Lärm-, Abgas- und Sicherheitsstandards. Die Nutzungsbedingungen der Anbieter geben zusätzliche Anreize für eine bewusste Pkw-Nutzung, da die Kosten analog zur Nutzungsintensität steigen (kombinierter Zeit- und Kilometerarif).

2. Projektidee Public Mobility Station

Für die Weiterentwicklung des Umweltverbundes ist die optimale Verknüpfung der Verkehrsmittel von zentraler Bedeutung, um eine attraktive Mobilitätsalternative zum eigenen Auto bieten zu können. Die jeweiligen Stärken der einzelnen Verkehrsmittel sollten sich so ergänzen, dass für jeden Transportwunsch ein komfortables Angebot vorhanden ist. Kooperationen zwischen Verkehrsunternehmen und Car-Sharing-Betreibern wie in Bremen mit der "Bremer Karte Plus" zwischen BSAG und Stadtauto Bremen (cambio) liefern dazu einen Beitrag. Im Bereich der Infrastruktur bzw. der "Hardware" fehlte bislang ein entsprechendes Angebot, das die Verknüpfung wahrnehmbar macht. Aus diesem Grund entstand die Idee von sogenannten "Öffentliche Mobilitätsstationen" (Public Mobility Stations), die an mehreren Orten in der Stadt gut sichtbar im öffentlichen Raum platziert werden. Sie verbessern den Zugang zum Umweltverbund und erleichtern die Kombination mehrerer Verkehrsmittel. Dies unterscheidet sie von traditionellen Car-Sharing-Stationen, die sich in der Regel auf privaten Grundstücken, in Tiefgaragen sowie Parkhäusern befinden.

Im wesentlichen beinhalten sie eine größere CS-Station mit verschiedenen Fahrzeugtypen (fünf bis zehn Autos vom Kleinwagen über Kombis bis zum Kleinbus), einen Schlüsseltresor für CS-Fahrzeuge, eine Fahrradabstellanlage, Mobilitätsinformationen über alle Verkehrsmittel, und ggf. eine Taxi-Station. Sie befinden sich in unmittelbarer Nähe zu einer ÖPNV-Haltestelle, die durch mehrere Linien gut erschlossen sein sollte. Die PMS sind sowohl mit dem Fahrrad als auch zu Fuß gut erreichbar. Durch die exponierte Lage ist das CS-Angebot auch für bisherige Nicht-Nutzer sehr gut wahrnehmbar und lädt zum Ausprobieren ein. Interessenten können sich an einem Info-Terminal unmittelbar über das Angebot und die Konditionen informieren oder telefonisch ein Beratungsgespräch vereinbaren. CS-Kunden können über das Info-Terminal (auch Spontan-) Buchungen und andere Transaktionen vornehmen.

Durch die effiziente Nutzung knapper Flächen vermindern Public Mobility Stationen den Parkdruck und ermöglichen eine deutlich rationalere und umweltverträglichere Autonutzung. Die Verkehrsmittelwahl wird zugunsten des Umweltverbundes beeinflusst. Andere Verkehrsteilnehmer profitieren von dem ausführlichen Informationsangebot der Info-Terminals. Sie erhalten Verkehrs- und Stadtinformationen, können Reservierungen (z.B. für Züge, Hotels, Taxi) sowie Fahrzeit- und Kostenvergleiche für verschiedene Verkehrsmittel durchführen und Fahrpläne, Routinginformationen bzw. Stadtpläne abrufen.

3. Rechtliche Aspekte

Die Hauptfragestellung zu Beginn des Projektes beschäftigte sich mit den Rechtsgrundlagen für die Errichtung einer Öffentlichen Mobilitätsstation im gewidmeten Straßenraum. Der durch das deutsche Straßen- bzw. Straßenverkehrsrecht gesetzte Rahmen ist wenig innovationsfreundlich. Der Spielraum für verkehrsplanerische Konzepte der Kommunen ist eng umrissen, sofern sie den Gemeingebrauch der Straßen tangieren. Dies gilt insbesondere für neue Ansätze wie den der Public Mobility Station, welche einen Teil des bisher vom privaten Autoverkehr besetzten öffentlichen Raums für sich beanspruchen. Die StVO ist per se privilegienfeindlich und erlaubt mit wenigen Ausnahmen keine Bevorzugung einzelner Gruppen oder bestimmter Nutzungen. Verschiedene Initiativen auf Bundesebene zur Änderung des Rechtsrahmens scheiterten am Widerstand der meisten Bundesländer, da ein Präzedenzfall befürchtet wurde, der nach Meinung der damaligen Entscheidungsträger weiteren Ansprüchen von anderen Nutzergruppen Tür und Tor geöffnet hätte.

Im Rahmen einer Vorstudie wurde eine Rechtsexpertise an das Institut für Umweltrecht vergeben um zu prüfen, auf welcher Grundlage ein Pilotversuch stattfinden könnte. Die Empfehlung lautete, das Straßenrecht zu nutzen, um planerische Entscheidungen der Gemeinde im Rahmen von kommunalen Verkehrskonzepten umzusetzen. Die StVO hingegen böte keine legale Handhabe für das geplante Vorhaben.

Für eine städtebaulich motivierte Entscheidung über die Zweckbestimmung einer Verkehrsfläche, die deren Nutzungsstatut verändert, bedürfe es einer förmlichen Um- oder Entwidmung. Der städteplanerischen Entscheidung müsse wegerechtlich Geltung verschafft werden, weil die Regelung der Benutzung der Straßen nach ihrer spezifischen Verkehrsfunktion in den sachlichen Zuständigkeitsbereich des Straßenrechts falle. Voraussetzung für eine Entwidmung sei das Vorhandensein eines "Öffentlichen Interesses" an der Maßnahme (soweit keine Entbehrlichkeit der Verkehrsfläche für den Allgemeingebrauch vorliegt, was in den hier relevanten Fällen kaum der Fall sein dürfte). Das Öffentliche Interesse müsse gegen die Argumente abgewogen werden, die weiterhin eine Verkehrsbedeutung der Straße für den allgemeinen Verkehr sehen (z.B. als Parkfläche für Anlieger).

Bei der Ausgestaltung der Public Mobility Station als öffentliche, multifunktionale Infrastruktur, die positive Effekte erzielt wie z.B. eine Reduzierung der Umweltbelastung und die Verminderung des Parksuchverkehrs, ist das öffentliche Interesse eindeutig zu begründen. Wichtig für die Öffentlichkeit im Sinne des Wegerechts sind die Zugänglichkeit und der Nut-

zen der Einrichtung für alle Verkehrsteilnehmer, d.h. die Integration von Serviceleistungen, die über das reine Car-Sharing hinausgehen. Als Abgrenzung des Car-Sharing von anderen Anbietern im Bereich der Autovermietung und gleichzeitig als Qualitätssiegel ist das Umweltzeichen "Blauer Engel" geeignet, das u.a. strenge Anforderungen an die Fahrzeugflotte sowie die Gestaltung des Angebotes stellt.

Von der Bremer Verwaltung (Rechtsabteilung beim Bausenator) wurde eine (Teil-) Entwicklung der benötigten öffentlichen Flächen aufgrund des Pilotcharakters des Projektes abgelehnt. Stattdessen wurde das Instrument der "Sondernutzung" empfohlen, das flexibel handhabbar und schneller revidierbar ist. Dieser Weg wurde beschritten, nachdem mit der BREPARK (Bremer Parkraumbewirtschaftungsgesellschaft) ein Betreiber für die Public Mobility Station gefunden wurde, der unter Kontrolle der öffentlichen Hand steht und somit am besten geeignet erschien, das Öffentliche Interesse an der Nutzung der beanspruchten Verkehrsflächen zu wahren. Für die Erprobungsphase ist die Rechtssicherheit aufgrund der Sondernutzung ausreichend. Problematisch bzw. unbefriedigend wird dieses Verfahren möglicherweise beim Übergang in den Dauerbetrieb, wenn der Betreiber der PMS (bzw. in diesem Fall vor allem der Car-Sharing-Anbieter cambio Stadtauto Bremen) keine dauerhaft sichere Planungsgrundlage hat und kurzfristig mit einem Entzug der Sondernutzungserlaubnis rechnen muss.

4. Anforderungen an eine Public Mobility Station

Aufgrund der unter Punkt 2 beschriebenen Projektidee gibt es einige konstituierende Elemente einer Public Mobility Station, die unmittelbare Auswirkungen auf die Anforderungen entfalten (vor allem bezüglich der Lage im Stadtgebiet):

- Verknüpfung mit dem Öffentlichen Nahverkehr
- Hohes Potenzial für Car-Sharing-Nachfrage
- Nähe zu einem Taxi-Stand
- Gute Erreichbarkeit zu Fuß und per Fahrrad
- Gute Wahrnehmbarkeit im öffentlichen Raum.

Die wichtigsten Kriterien stellen die ersten beiden Spiegelpunkte dar. Aufgrund der Tatsache, dass auch in Bremen kaum freie Flächen im öffentlichen Raum ungenutzt sind, kommt es an fast allen potenziell geeigneten Standorten zu Nutzungsrivalitäten (strukturell bedingt).

Aus Nutzersicht spielen die Anforderungen an die Parkflächen für die CS-Fahrzeuge die größte Rolle. Sie müssen einfache und übersichtliche Ein- und Ausfahrmöglichkeiten bieten, da CS-Kunden in der Regel deutlich geringere Jahresfahrleistungen aufweisen als der Durchschnitt aller Autofahrer und allgemein über weniger Fahrpraxis und Sicherheit im Verkehr verfügen. Deshalb werden Parkflächen in Schräg- oder Senkrechtaufstellung bevorzugt. Es sollte genügend Rangiererraum vorhanden sein, d.h. keine störenden Hindernisse wie Pfähle und Laternenmasten, sowie gute Sichtverhältnisse bei der Einfädelung in den fließenden Verkehr. Ebenfalls wichtig ist die Exklusivität des Parkrechts. Aufgrund der Eigenheiten des Car-Sharing-Systems werden reservierte Stellplätze benötigt, damit Nutzer die Fahrzeuge schnell finden und zurückgeben können (nicht zuletzt wegen der zeitabhängigen Tarife). Darüber hinaus ist eine bestimmte Infrastruktur des CS-Betreibers erforderlich (Schlüsseltresor), ohne die keine Fahrzeugübergabe möglich ist.

Aus Sicht des CS-Betreibers sollte die Station eine Mindestgröße aufweisen, um den Kunden eine attraktive Palette an Fahrzeugtypen zur Verfügung stellen und die Station rentabel betreiben zu können. Für die Pilotanwendung wurde eine Erstausrüstung von fünf Fahrzeugen geplant mit der Option auf spätere Erweiterungen.

5. Standortsuche und -auswahl

Public Mobility Stationen liegen idealerweise in den Brennpunkten der Nachfrage von (potenziellen) Car-Sharing-Kunden, wo die Parkplatznachfrage generell hoch ist und es zu einer starken Nutzungskonkurrenz um knappen Parkraum kommt. Aus Gründen der politischen Durchsetzbarkeit und um langwierige Auseinandersetzungen mit betroffenen Anliegern zu vermeiden, wurden Bereiche mit extremem Parkdruck bewusst bei der Standortsuche ausgeklammert.

Ausgehend von den o.g. Anforderungen wurden in der Vorstudie fünf Standorte ausgewählt und verglichen. Im Rahmen der Vertiefungsstudie wurden die Ausgangsvoraussetzungen an zwei interessanten Standorten näher untersucht. Nachdem die generelle Eignung anhand der Kriterien positiv bewertet wurde, stand die Frage im Mittelpunkt, ob einer Umsetzung an

diesen Standorten gewichtige Argumente entgegen stünden. Dabei waren insbesondere die Intensität des Parkdrucks und die Durchsetzungschancen zu untersuchen.

Für das Stadtviertel Schwachhausen-Barkhof führten aktuelle Studien im Zusammenhang mit der Einführung des Anwohnerparkens zu dem Ergebnis, dass sich die Parksituation in diesem Gebiet spürbar entschärft hatte. Am zweiten Standort „Am Dobben“ dagegen war die Auslastung des Parkplatzes nach eingehenden Erhebungen des BVÖ werktags zu bestimmten Zeiten recht hoch (> 90 Prozent). Es konnten jedoch Kapazitätsreserven mobilisiert werden, indem 15 Parkplätze, an denen zuvor unentgeltliches Parken mit Parkscheibe erlaubt war, in die Bewirtschaftung einbezogen wurden. So konnte auch an diesem Standort der Start des Pilotversuchs empfohlen werden.

6. Technischer Entwurf und Ausstattung der PMS

Im Rahmen der Pilotstudie wurde ein technischer Musterentwurf für eine Public Mobility Station erstellt, der als Diskussionsgrundlage für Gespräche mit der Verwaltung und Lokalpolitikern diene. Aufgrund des eng limitierten Projektbudgets mussten bei der Umsetzungsplanung jedoch Abstriche bei der Ausstattung der Station gemacht werden. Angebote wie buchbare Fahrradboxen und öffentliche Schließfächer waren mit den vorhandenen Mitteln nicht zu finanzieren. Ebenfalls nicht in Frage kamen aufwändige technische Lösungen für die Sicherung der Car-Sharing-Stellplätze gegen Fehlbelegung wie z.B. elektronisch versenkbare Poller.

Die Recherche zu Outdoor-geeigneten Info-Terminals nahm größeren Raum ein. Weder in Deutschland noch in den Nachbarländern gab es für den vorgesehenen Einsatz Standardlösungen oder erprobte und bewährte Konzepte. Aufgrund der hohen Anforderungen (Vandalismus-Resistenz, Wetterfestigkeit, etc.) kamen überhaupt nur wenige Modelle in Frage. Schließlich fiel die Wahl auf das Gerät „Media Case Outdoor“ von Heddier Electronics, Coesfeld, die bereits öffentliche Info-Terminals an der Bremer Universität installiert hatten. Als besonderes Problem stellte sich die Auswahl und Präsentation geeigneter Inhalte von externen Anbietern im Bereich Verkehrs-/Stadtinformation sowie Tourismus dar. Die technische Vorgabe der Navigation per Touchscreen ohne zusätzliche Tastatur oder Rollrad verlangte viele Kompromisse bei der Bedienungsfreundlichkeit, da eine Anpassung externer

Seiten an die spezifischen Bedürfnisse der Nutzer am Info-Terminal einen unverhältnismäßig hohen Aufwand bedeutet hätte.

Als Standardausstattung für die beiden geplanten Öffentlichen Mobilitätsstationen wurde schließlich vorgesehen:

- 5 Car-Sharing-Stellplätze
- 5 Fahrradbügel
- 1 Info-Terminal mit Touchscreen
- 1 Car-Sharing-Schlüsseltresor
- 1 Unterstand (Wetterschutz) der DSM
- 1 Info-Tafel
- 1 Stele mit Schriftzug

Ein nahe gelegener Taxi-Stand sowie eine BSAG-Haltestelle gehören im weiteren Sinne ebenfalls zum Angebot der PMS, auch wenn sie nicht extra errichtet werden sollten.

Für die Öffentlichkeitsarbeit wurde der Name "mobil.punkt" als neue Marke für die Stationen kreiert, rechtlich geschützt und ein Corporate Design entwickelt. Per Flyer, Pressearbeit, Internet-Auftritt und Gewinnspiel wurde versucht, Anwohner und potenzielle Nutzer auf das neue Angebot aufmerksam zu machen.

7. Betreibermodell und Finanzierung

Als Betreiberin der Öffentlichen Mobilitätsstation konnte die BREPARK GmbH gewonnen werden, die für den Betrieb von Parkhäusern, Tiefgaragen sowie die Bewirtschaftung von öffentlichen Parkplätzen in Bremen zuständig ist. Die BREPARK als Inhaberin der Sondernutzungserlaubnis vermietet die Stellplätze weiter an den Bremer Car-Sharing-Betreiber cambio Stadtauto Bremen. Weitere Kooperationspartner der Public Mobility Station sind die BSAG und die DSM (Deutsche Städte Medien). Die BREPARK hat als Bauherrin den Bauantrag eingereicht und ihren Hausarchitekten mit der Umsetzungsplanung beauftragt.

Die Projektfinanzierung erfolgte im Rahmen des EU-Projekts VIKING (siehe Deckblatt) von der Vorstudie bis zur Realisierung und Evaluation (siehe Literaturliste), während Mittel für die

konkrete Planung und Umsetzung der Public Mobility Station an zwei Standorten aus dem EU-Projekt TARGET bereitgestellt wurden.

8. Erfahrungen nach einem Jahr Pilotbetrieb

Die Mobilpunkte wurden am 2. April 2003 unter großer Beteiligung der interessierten (Fach-) Öffentlichkeit eingeweiht. Gleichzeitig mit der Eröffnung des Pilotbetriebs wurde mit der Evaluation der Nutzung an beiden Standorten begonnen. Sie erfolgte mittels Vor-Ort-Befragungen von Passanten, einer schriftlichen Befragung von Car-Sharing-Kunden sowie durch Auswertung der Site-Kiosk-Software der Info-Terminals. 83% aller Nutzer fanden das Angebot der Mobilpunkte sehr gut bzw. nützlich. Dabei waren die Verknüpfung mit Bussen und Bahnen der BSAG (28%) sowie die Nutzung der Info-Terminals (25%) von stärkstem persönlichen Interesse. Es folgten die Car-Sharing-Fahrzeuge (21%), die Fahrradbügel (17%) sowie das Taxi-Angebot (9%). Kritik entzündete sich - wie erwartet - vor allem an der Navigation auf externen (verlinkten) Webseiten, deren kleine Schaltflächen nicht auf Touchscreen-Nutzung ausgelegt wurden. 54% aller Nutzer fanden die Bedienung schwierig oder gar unmöglich.

Das erste Betriebsjahr war gekennzeichnet durch eine Reihe technischer Probleme an den Info-Terminals und durch zwei Fälle von Vandalismus im Winter 2003/2004, die jeweils zu längeren Ausfällen über mehrere Wochen führten. Als weiteres Problem stellte sich die ungenügende Akzeptanz der Beschilderung an den für Car-Sharing reservierten Stellflächen durch andere Autofahrer heraus. Es kam wiederholt zu unbefugter Nutzung durch Dritte, was bei den Car-Sharing Kunden zu Unmut bei der Fahrzeugrückgabe bzw. zu großem Mehraufwand beim Betreiber cambio Stadtauto Bremen führte. Diese Probleme führten schließlich zu der Entscheidung, auf allen Car-Sharing-Stellplätzen Parkbügel zu installieren, um eine Fremdnutzung auszuschließen.

Für den Car-Sharing-Bereich kann eine hohe Akzeptanz festgestellt werden. Die neuen Stationen haben das Car-Sharing-Angebot in zwei nachfragestarken innenstadtnahen Wohnbereichen spürbar aufgewertet und es gut sichtbar in den Mittelpunkt der öffentlichen Wahrnehmung gerückt.

Literaturhinweise

VIKING Phase 4:

Pilotstudie: Öffentliche Mobilitätsstation / Public Mobility Station (PMS)

Abschlußbericht A41:3DE_2 für Phase 4 (01/2000-09/2001)

Version 1.0 Juni 2001???

VIKING Phase MIP01:

Vertiefungsstudie: Öffentliche Mobilitätsstation / Public Mobility Station (PMS)

Abschlußbericht A41:3DE_2 für Phase MIP 01 (10/2001-03/2002)

Version 1.0 Juni 2002

VIKING Phase MIP02:

Öffentliche Mobilitätsstation: Begleitung der Umsetzung an zwei Standorten

Abschlußbericht 4.7 S DE (A) für Phase MIP 02 (04/2002-03/2003)

Version 1.0 April 2003

VIKING Phase MIP03:

Public Mobility Station (PMS): Evaluation und Begleitung des Pilotbetriebs an zwei Standorten

Abschlußbericht für Phase MIP 03 (01/2003-03/2004)

Version 1.0 April 2004