

Ausgangslage

Das Ressort Facilities ist an der Universität Basel auf verschiedene Gruppen aufgeteilt. Die Aufgaben der Angestellten in diesem Bereich sind Zwischenreinigungen, technischer Support in allen Hörsälen, Transporte von Gegenständen, Umzüge von Büros und vieles mehr.

Die Arbeitnehmer müssen sich zwischen den einzelnen Gebäuden fortbewegen und Materialien transportieren. Da die Universität im Bereich Facilities bis dato über keine Fortbewegungsmittel/Dienstfahrzeuge verfügt, soll durch eine Anschaffung solcher Unabhängigkeit in der Mobilität geschaffen werden, ohne Einbussen im Bereich Nachhaltigkeit zu verzeichnen. Mitarbeiter der Facilities sind somit nicht länger auf grosse Umzugsunternehmen angewiesen und müssen sich mit privaten PKWs aushelfen.

Ziel

Ziel des „Mobility“-Projektes der Universität Basel ist grundsätzlich die Vereinfachung der internen Organisationsstrukturen im Bereich der Facilities. So sollen – sowohl beim „Campus Petersplatz“ als auch beim „Campus Schällemätteli & Rosental“ – Campus Manager*innen, Teamleiter*innen und Hauswart*innen an einem zentralen Ort zusammengeführt werden, von welchem aus sie operieren. Durch die Zentralisierung sollen Prozesse – vor allem in der Organisation – optimiert werden. Konkret geplant ist eine Anschaffung von jeweils circa fünf E-Bikes pro Campus. Durch diese sollen kleinere Dienstgänge schneller und bequemer vonstatten gehen. Da der Bereich Facilities auch die Umzüge der Universität organisiert und ausführt, soll auch ein elektrischer Kleinbus angeschafft werden. Diese Anschaffung würde einen grossen Gewinn bei der Unabhängigkeit im Bereich Mobilität bedeuten. Die Auslastung eines solchen Kleintransporters wäre laut Campus Manager Stefan Keller gegeben. Ein positiver Effekt ist zudem der Imagegewinn durch nachhaltige Mobilität: sowohl E-Bikes wie auch der elektrische Kleintransporter sollen Farbe und Logo der Universität übernehmen und somit eindeutig zu erkennen sein.

E-Bikes

In letzter Zeit setzen immer mehr Unternehmen auf E-Bikes für ihre Mobilität. Beispiele dafür sind diverse Spitex Organisationen sowie der TCS in Basel. Mit einem E-Bike in Kombination mit einem Anhänger kann der TCS Teile der Pannenhilfe auch bei verstopften Strassen zeitnah erbringen.

Die Uni Basel Facilities benötigen die E-Bikes hauptsächlich als Verkehrsmittel für ihre Hauswarte*innen, um von A nach B zu kommen mit der Möglichkeit, auch kleine Transporte wie Werkzeugkisten zu tätigen. Geplant ist hier die Anschaffung von E-Bikes mit einer maximalen Geschwindigkeit von 25km/h, d.h. nutzbar ohne Besitz eines Lenkerausweises

Typen von E-Bikes

Um kleine Transporte mittels E-Bike zu ermöglichen, werden wir 3 verschiedene Möglichkeiten für E-Bikes vorstellen:

1. Die einfachste Möglichkeit ist ein normales E-Bike mit Nutzung des Gepäckträgers oder das Anhängen von Gepäcktaschen am Gepäckträger. Je nach Gewicht des Transports müsste dabei auf ein Modell mit verstärktem Gepäckträger zurückgegriffen werden. Ein Nachteil ist, dass der Gepäckträger eher klein ist und somit etwaig grössere Transporte erschwert werden.
2. E-Bikes mit Ladeflächen bieten die Möglichkeit, sperrige Transporte mit einem dafür gebauten Velo zu tätigen. Für ungeübte Fahrer könnte die ungewohnte Länge jedoch ein Problem darstellen.
3. Ein Anhänger – zusätzlich zum E-Bike – ist eine weitere Möglichkeit. Dieser bringt mehrere Vorteile mit sich: Er kann schwer beladen werden ohne Einfluss auf das Gleichgewicht des E-Bikes. Zudem kann der Anhänger abgehängt und das E-Bike unabhängig davon genutzt werden.

Good Practice

Am Campus Vaihingen der Universität Stuttgart wird zurzeit ein innovatives Modell zur nachhaltigen Mobility erforscht. Die Grundidee ist ein autofreier Campus mit neuen und innovativen Formen der Fortbewegung.

Ein am Rande des Campus gebautes Parkhaus mit 3.000 Stellplätzen ist eine wichtige Voraussetzung für das Projekt. Von hier aus sollen elektrifizierte Campus-Shuttle Studenten und Mitarbeiter auf den Campus bringen. Ebenfalls verbindet der Shuttle den Campus mit der nahe gelegenen S-Bahn Station. Auf dem Campus selbst soll die Fortbewegung mittels E-Scooter stattfinden; dies aber mit einem intelligenten Verteil- und Ladesystem. So sollen die E-Scooter autonom fahren können. Der Vorteil ist der selbstständige Weg zur nächsten Ladestation und eine signifikant geringere Anzahl an E-Scootern zu herkömmlichen Modellen. Wird ein E-Scooter benötigt, fährt er autonom zum angegebenen Standort. Durch dieses System soll die Anzahl an E-Scootern zu Vorlesungszeiten von 6.000 auf 600 sinken, die Fahrten pro Roller und Tag von 3 auf 30 erhöht. Damit soll eine effiziente und nachhaltige Nutzung gewährleistet werden.



Fazit

Durch den Aufbau einer elektrischen Fahrzeugflotte geht die Universität Basel einen wichtigen Schritt in Richtung der von den Vereinten Nationen gesetzten Zielen zur Sicherung ökonomischer, sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit:



E-Transporter

Zusätzlich zu den E-Bikes sehen die Facilities der Universität Basel die Anschaffung eines Transporters mit Elektroantrieb vor. Mit diesem sollen anfallende Transportfahrten und Umzüge ausgeführt werden.

Grundsätzlich steht auch die Möglichkeit des Carsharing »Mobility« im Raum, eine eigene Anschaffung ist aufgrund der erwarteten grossen Auslastung jedoch sinnvoller. Vor- und Nachteile eines Elektro-Transporters lassen sich aufgliedern:

Vorteile

- CO2 freie (Primärausstoss) Mobilität
- Geringere Betriebskosten (Strom)
- Weniger Verschleiss
- Mögliche Steuervergünstigungen
- Geräuscharmes Fahren

Nachteile

- Hohe Anschaffungskosten
- Begrenzte Reichweite
- Unausgereifte Batterie-Technologie
- Unausgereifte Ladeinfrastruktur
- Lange Ladedauer

«Dieses Projekt wurde von IMPULS, einem Programm der Universität Basel und U-Change, gefördert: www.unibas.ch/impuls»

Quellen

Interview: Stefan Keller, Campus Manager Petersplatz
Internetquellen:

<https://sustainabledevelopment.un.org>

<https://www.nau.ch/news/europa/unis-basteln-am-autofreien-campus-65626000>

<https://www.basel-unterwegs.ch/de/360/2018/10/TCS-setzt-aufs-Velo.php>

<https://www.nzz.ch/spezial/e-bike/spitex-setzt-auf-elektrovelos-1.18510851>

Seminar: Klimawandel und Anpassungsstrategien: Exploration der Situation am Oberrhein
Dozent: Dr. Cédric Duchêne-Lacroix
Autoren: A. Kellner, J. Schmitz, S. Aellen