

Gemeinde Büchen

Informationsvorlage

Bearbeiter/in:

Maria Hagemeyer-Klose

Beratungsreihenfolge:

Gremium

Werkausschuss

Datum

09.02.2017

Beratung:

Elektromobilität in Büchen - Büchen wird *elektromobil*

Hintergrund

Der Elektromobilität gehört die Zukunft und diesem fortlaufenden Trend sollte auch Büchen folgen, um an der Entwicklung von Anfang an teilzuhaben. Elektromobilität kann einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten, wenn sie sich in ein nachhaltiges Mobilitätskonzept integriert und die Elektrofahrzeuge nur (oder zumindest vorwiegend) regenerative Energie nutzen. Dann kann sie ein wichtiger Baustein einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung sein.

Im Wesentlichen unterscheidet man folgende Arten von Elektrofahrzeugen:

- Elektrofahräder/Pedelecs
- Elektroroller, etc.
- **Hybrid-Modelle**
 - Micro-Hybrid (Start-Stopp-System und Bremsenergieerückgewinnung-Rekuperation)
 - Mild-Hybrid (Verbrennungsmotor wird durch E-Maschine unterstützt)
 - Full-Hybrid (rein elektrisches Fahren bei niedriger Geschwindigkeit und geringer Reichweite)
 - Plug-in-Hybrid/Range Extender (rein elektrischer Antrieb, Verbrennungsmotor dient lediglich zum Nachladen der Batterie)
- **Elektroautos** nur Rekuperation und externe Aufladung der Batterie

Vergleich Elektroauto/Verbrenner

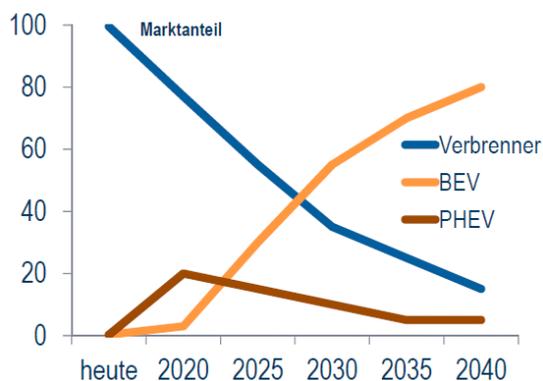
Elektroautos fahren leise, klimaschonend und ohne gesundheitlich belastenden Abgasausstoß. Die Reichweiten und die Ladetechnik haben sich in den letzten Jahren sehr verbessert, so dass Elektroautos heute gerade für Kurz- und Mittelstreckenpendler eine echte Alternative zum Verbrennungsauto sein können, gerade dann, wenn flächendeckend Ladeinfrastruktur angeboten wird.

Kostenkategorien	Verbrenner	Elektro
Anschaffungspreis/ Wertverlust	+	-
Kfz-Steuer	-	+
Versicherung	○	○
Kraftstoff-/ Stromkosten	-	+
Wartung	-	+
Reparaturen	-	+
Reifen, Pflege	○	○

+ günstiger - teurer ○ kostenneutral

(Quelle: Schaufenster Elektromobilität)

Der Anteil der Elektrofahrzeuge wird sich zukünftig quasi exponentiell vervielfältigen. Die Autohersteller arbeiten an neuen Modellen, die Ladeinfrastruktur wird ausgebaut und es werden neue Bundesprogramme zur Förderung der Elektromobilität aufgelegt u.a. mit dem Ziel, dass bereits 2020 eine Million Elektroautos auf Deutschlands Straßen fahren. Die folgende Grafik zeigt die prognostizierte Marktentwicklung. BEV sind reine Elektroautos, PHEV bezeichnet dabei die Plugin-Hybridfahrzeuge.



(Quelle: Schaufenster Elektromobilität)

Elektromobilität für Büchen

Um Elektromobilität auch im ländlichen Raum wie in Büchen zu fördern und attraktiv zu gestalten, ist es wichtig, vor Ort für Jeden nutzbare Lademöglichkeiten an zentralen Punkten vorzuhalten. Frei zugängliche und schnelle Ladeinfrastruktur für Elektroautos und Pedelecs kann Standortvorteile schaffen, auch für die lokale Wirtschaft. Büchen sollte diesen Zukunftstrend nicht verpassen und dabei gleichzeitig die Vernetzung auch der Elektromobilität an Mobilitätsstationen wie der Mobilitätsdrehscheibe fördern. Zu einer lokalen Attraktivitätssteigerung gehört es, Serviceangebote zu schaffen und bei der Ladeinfrastruktur Fahrrad- und Auto-Elektromobilität zu berücksichtigen. Büchen sollte zudem die Vorbildfunktion der Kommunen wahrnehmen und zeigen, dass auch im ländlichen Raum (nicht nur in Städten) Elektromobilität sinnvoll in Mobilitätskonzepte integriert werden kann. Wenn Elektromobilität realisiert werden soll, müssen Konzepte und Förderungen gerade den ländlichen Raum berücksichtigen, denn hier ist das größte strukturelle Potenzial durch den derzeitigen Modal Split (Verhältnis motorisierter Individualverkehr/Radverkehr/ÖPNV Nutzung).

Büchen als Unterzentrum im ländlichen Raum mit diversen Dienstleistungsangeboten erzeugt Anfahrten aus der umliegenden Region, die innerhalb der heutigen Reichweiten für Elektroautos liegen. Auch für Pendlerinnen und Pendler aus Büchen in die umliegenden Städte sind viele Fahrtstrecken mit Elektroauto möglich. Weiterhin besitzt Büchen eine verkehrsgünstige Lage durch das Bahnkreuz und der Nähe zur Autobahn A24.

In der Gemeinde Büchen und auch im Amtsgebiet gibt es bislang noch keine Ladeinfrastruktur. An der Raststätte Gudow soll eine Tesla-Schnellladesäule entstehen.

Geplant ist, dass voraussichtlich noch in 2017 am Bahnhof Büchen im Rahmen des Ausbaus zur Mobilitätsdrehscheibe die erste Ladeinfrastruktur für Elektroautos und E-Bikes/Pedelecs entstehen soll. Ein entsprechendes Angebot von HanseWerk zur Installation und zum Betrieb liegt vor. Die Verwaltung empfiehlt, ein Elektromobilitätskonzept für Büchen zu erstellen. Hierfür wird ein Förderantrag gestellt, der bei Bewilligung die Kosten für das Konzept zu 80% tragen könnte. Inhalte eines solchen Elektromobilitätskonzepts sollten dann sein:

- räumliche Verortung von möglichen Standorten für E-Mob-Ladeinfrastruktur mit Begründung für Standorteignung, (Schnelllader, Normallader)
 - Reichweiten berücksichtigen
 - Verkehrsknotenpunkte, Umstiegspunkte auf andere Verkehrsträger und bestehende Infrastruktur berücksichtigen
- regionales Potenzial für Elektrofahrzeugnutzung
- stufenweise Ausbaubarkeit der Infrastruktur berücksichtigen, Zukunftsfähigkeit, Zukunftstrends, Prognosen für die Region berücksichtigen
- Fahrrad-E-Mobilität berücksichtigen
- Maßnahmenkatalog
 - Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit (Gewerbe/Privat) zur Förderung von E-Mobilität
 - Potenzial Stromnetz, Anpassungen, Auslegung, Trafo-Standorte
 - kommunaler Fuhrpark, Dienst-/Nutzfahrzeuge
 - E-Bike-Sharing/Carsharing/E-Dorfauto/E-Bürgerbus
 - konkreter Umsetzungs- und Beschaffungsplan
- Umweltauswirkungen/CO-Emissionsreduktion/Lärmbelastung
- Auswirkungen auf regionale Lebensqualität, Verknüpfungen/Wertschöpfung für die Wirtschaft in der Region
- überörtliche Vernetzung zu anderen Gebietskörperschaften
- Untersuchung der Auswirkungen auf die Mobilität
 - Erreichbarkeit
 - Lieferverkehr / Transporte
- Bestandsaufnahme zu vorhandenen E-Fahrzeugen und der bereits vorhandener Ladeinfrastruktur

Nachdem ein amtsweites Elektromobilitätskonzept erarbeitet wurde, können aus diesem weitere Maßnahmen und Anknüpfungspunkte abgeleitet werden. Häufig ist ein vorliegendes Konzept Voraussetzung für die weitere Förderungen dieser Maßnahmen.

Anlagen:

Angebot HanseWerk
Präsentation HanseWerk