

TEILNEHMENDE

Vertreterinnen und Vertreter von Bund, Ländern und Kommunen

INHALT

Vorträge und Best-Practice-Beispiele aus kommunaler Ebene und Landesebene

ZIELE

Relevante Themen, Akteure, Konzepte und Strategien identifizieren und neue Lösungen finden, sich vernetzen

www.nakomo.de

„Anfangs wurden die Kolleginnen und Kollegen, die die elektrischen Fahrzeuge fahren mussten, etwas belächelt, später beneidet. Das Arbeitsumfeld ist viel angenehmer, etwa weil sie so leise sind. Letztens kam ein Mitarbeiter zu mir und bat mich darum sicherzustellen, dass er bis zur Rente nur noch die elektrische Kehrmaschine fahren würde. Das nenne ich einen Erfolg.“

„Wir sollten uns den Veränderungen stellen, denn sie kommen sowieso auf uns zu! Wir sollten in die Zukunft denken und nicht krampfhaft an den alten Technologien festhalten.“



www.nakomo.de

Kontakt

E-Mail: nakomo-team@now-gmbh.de
Telefon: + 49 30 311 611 6 - 213

Erkenntnisse des Fachaustauschs

Ladeinfrastruktur / Netzanschluss

Herausforderungen

- Hohe Energiemenge / hoher Energiebedarf;
- hohe Netzanschlusskosten;
- Fahrprofilanalysen für die Auslegung der Ladeinfrastruktur fehlen häufig;
- Ressourcen und Know-how sind für die Erstellung solcher Analysen notwendig.

Lösungsansätze

- Lastkurven anschauen, Fahrprofile erstellen, Energiebedarfe analysieren;
- Konzeptförderung nutzen: Gesamtkonzept für Liegenschaften entwickeln;
- Hilfe über NOW-Newsletter für Förderungsangebote: www.now-gmbh.de/aktuelles/newsletter/.

Netzanschlüsse

Herausforderungen

- Netzanschluss für ein Fahrzeug vs. für mehrere Fahrzeuge;
- Tagesbedarf vs. Nachtbedarf.

Lösungsansätze

- Lastgangmanagement bzw. eine zentrale Ladesteuerung für jedes Fahrzeug;
- Netzanschluss nicht für einzelne Fahrzeuge auslegen, sondern Bündelung nutzen;
- Flexibilisierungspotenzial suchen;
- Zeittarife nutzen und mit dem Energieversorger aushandeln.

Ladeinfrastruktur, bidirektionales Laden

Herausforderungen

- Muss parallel zur Beschaffung aufgebaut werden.

Lösungsansätze

- Lastmanagementsystem einbauen;
- laden der Fahrzeuge über Nacht;
- eigene Trafostation, um den Betriebshof zu elektrifizieren.

Förderungen und Kosten für die Beschaffung von Fahrzeugen und Ladeinfrastruktur

Herausforderungen

- Hohe Kosten bei der Finanzierung, da nur die Mehrkosten gefördert werden;
- es ist schon kaum Geld da, um Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren zu beschaffen;
- lange Vorlaufzeit vom Förderungsantrag bis das Fahrzeug „auf dem Hof“ steht, da die Bestellung von Fahrzeugen erst nach der Bewilligung möglich ist.

Lösungsansätze

- Beschaffung ist zwar teurer, aber Wartungskosten sind über den Lebenszyklus gesehen geringer: 8 bis 12 EUR/Stunde Einsparung in den Betriebskosten;
- Förderung für Fahrzeuge und Infrastruktur: aktueller Förderaufruf für klimafreundliche NFZ vom BMVI ;
- Kauf und Leasing möglich;
- Elektromobilitätskonzept für langfristige Planung: www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2020/09/naw_elektromobilitaetskonzepte.pdf;
- Ankündigungen der Förderaufrufe soll zukünftig früher kommuniziert werden;
- Ankündigungen über NOW-Newsletter: www.now-gmbh.de/aktuelles/newsletter/;
- Infos unter: www.now-gmbh.de/foerderung/foerderprogramme/elektromobilitat/

E-Fahrzeuge

Herausforderungen

- Marktverfügbarkeit in der Sprinterklasse ist noch nicht gegeben. Es fehlen etwa Doppelkabinen oder Anhängerkupplungen als Zusatzausstattung, die es für die hohe Nutzlast z. B. im Vermessungsbereich braucht;
- Überblick zu Fahrzeugen bzw. zum Markt fehlt;
- Umstellung des Fuhrparks.

Lösungsansätze

- Schrittweise Umstellung des Fuhrparks, inkl. Fahrprofilanalyse und Analyse zum Energiebedarf;
- bei Fahrzeugumstellung mit den Segmenten beginnen, die am Markt vorhanden sind und sich am besten in den Fuhrpark integrieren lassen. Beispiele unter: www.klimafreundliche-nutzfahrzeuge.de;
- bei nicht vorhandenen Fahrzeugklassen warten, bis ein entsprechendes Angebot am Markt vorhanden ist;
- Fahrzeugumrüstung nur im Notfall in Erwägung ziehen.

Funktionale Kombination aus umgerüsteten und „herkömmlichen“ Fahrzeugen

Herausforderungen

- Es braucht Fahrzeuge beim Winterdienst-Einsatz, die auch für einen strengen Winter gewappnet sind.

Lösungsansätze

- Fahrzeuge aus anderen Bereichen könnten für die Räumung herangezogen werden. Hierfür sollte ein konkretes Konzept im Vorfeld erstellt und der Bedarf errechnet werden.

Fahrzeuge im Bereitschaftsdienst

Herausforderungen

- Fahrzeuge müssen rund um die Uhr einsatzbereit sein und zudem die notwendigen Reichweiten abdecken.

Lösungsansätze

- Fahrzeugtausch als Rückfallebene einplanen um Reichweiten zu gewährleisten;
- Bereitschaftsdienst umstellen und auf E-Fahrzeuge ausrichten;
- Für längere Reichweiten Brennstoffzellen-Fahrzeuge nutzen.

Kürzere Beschaffungszeiten

Herausforderungen

- Die Hersteller bringen zu wenig neue Modelle auf den Markt und die Nachfrage ist größer als das Angebot;
- hoher Zeitbedarf für den Umbau bei Spezialaufbauten – etwa für Feuerwehr oder Abfallwirtschaft.

Lösungsansätze

- Elektromobilitätskonzept für langfristige Planung erstellen: www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2020/09/naw_elektromobilitaetskonzepte.pdf;
- Förderrichtlinie Elektromobilität: www.now-gmbh.de/foerderung/foerderprogramme/elektromobilitat/.



Kleine Fahrzeuge für Ortsreinigung

Herausforderungen

- Wurden getestet und für gut befunden, aber die Infrastruktur fehlt noch;
- unklar, welche Fördermöglichkeiten für kleine Kommunen bestehen.

Lösungsansätze

- Da die Größe der Kommune nicht entscheidend für die Förderrichtlinie Elektromobilität ist, können Förderungen beantragt werden.
- Entscheidend sind die durchschnittlichen jährlichen Fahrleistungen (km/Jahr) oder die jährlichen Betriebsstunden (z. B. bei Staplerfahrzeugen mit Li-Batterie).

Nutzfahrzeuge (NFZ) mit Anhängerkupplung

Herausforderungen

- NFZ haben keine Anhängerkupplung mehr;
- in einigen Unternehmen gibt es nur wenige Fahrzeuge, die ohne Anhängerkupplung genutzt werden können;
- die Technik ist für zusätzliche Nutzlast nicht ausgereift (z. B. aufgrund der technischen Leistung der Batterie);

Lösungsansätze

- Weiterentwicklung der Technologie.

Back-up-Möglichkeiten im Falle von Blackouts

Herausforderungen

- Was passiert im Falle eines Blackouts oder bei Hochwasser? Wenn in dieser Situation der Strom nicht mehr fließen würde, bräuhete es bestimmte Verbrennerfahrzeuge.

Lösungsansätze

- Es braucht Konzepte, die alle Fahrzeuge berücksichtigen;
- alle Eventualitäten mitdenken: Was wäre mit Müllabfuhr, Müllverbrennungsanlage, Fernwärme etc.?
- Notstrom-Aggregatoren müssten bereitgestellt werden.