

Grüner Strom aus der Oberleitung

Infrastruktur-Serie Wir zeigen Beispiele für innovative Infrastrukturprojekte im Land. Heute stellen wir die Pläne der Stadt Esslingen vor, die bald ihren Nahverkehr ausschließlich mit grünem Strom betreiben will. Zum Einsatz kommen dabei markante Oberleitungsbusse.

Von Johannes M. Fischer

ESSLINGEN. Aufgrund des Klimawandels geraten jahrzehntelang gut funktionierende Prozesse in Natur, Gesellschaft und Wirtschaft in Schieflage. Die meisten Wissenschaftler gehen davon aus, dass sich die Probleme minimieren ließen, wenn der CO₂-Ausstoß etwa im Verkehrswesen oder in der Industrie deutlich verringert würde. Deshalb treiben fast alle Volkswirtschaften der Welt die Energiewende voran: Erneuerbare Energie statt fossiler Energie, heißt die Zauberformel.

Damit wird das globale Thema zu einem lokalen. Städte wie Esslingen oder Stuttgart sind im Kern eng bebaut, liegen im Tal, umgeben von Hügeln – es gibt wenig Wind-

schneisen. Folge: Die Hitze staut sich hier stark. Und es kühlt sich auch nicht richtig ab, weil Beton und Asphalt die Hitze tagsüber speichern und erst nachts nach und nach abgeben.

„Nur mit Hilfe des Bundes kann die Wende gelingen.“

Matthias Klopfer,
Esslinger OB

Klartext: Der Busverkehr soll ab dem Jahr 2025 komplett mit erneuerbarer Energie fahren, vornehmlich mit Strom, der aus Wasserkraft gewonnen wird. Das Klima wird nullkommanull belastet. Und das läuft so: Die sogenannten O-Busse – Oberlei-

Öffentlicher Nahverkehr mit Batterieantrieb

Historie Die ersten Pläne für O-Busse in Esslingen stammen aus dem Jahr 1939. Am 3. November 1940 erteilte die Verwaltung die Genehmigung. Wegen des Zweiten Weltkriegs verzögerte sich das Vorhaben. Deshalb dauerte es noch weitere vier Jahre, bis die ersten O-Busse fuhren. Am 10. Juli 1944 war es so weit: Die ersten Oberleitungsbusse fuhren durch

die Stadt. Erfunden wurde der O-Bus Ende des 19. Jahrhunderts.

Heute Auch andere Städte in Deutschland stellen ihr Omnibusnetz schrittweise auf Elektroantrieb um. Experten gehen allerdings davon aus, dass die Stadt Esslingen – angepeilt ist das Jahr 2024 – mehrere Jahre früher dran sein wird. Erst ab dem Jahr 2030 wird da-

mit gerechnet, dass weitere Städte dazukommen. Außerdem gibt es noch Städte wie Berlin und Marburg, die den Oberleitungsbus mit Batterieantrieb zumindest für einen Teil des Liniennetzes nutzen wollen. Der Unterschied: Esslingen will das ganze Netz so betreiben. Insgesamt hat Esslingen eine Liniennetze mit 175 Kilometern und 360 Haltestellen. *jmf*

tungsbusse – fahren mit einem Elektromotor. Den grünen Strom beziehen sie aus einer Oberleitung. Das reicht aber nicht für das gesamte Liniennetz. Deshalb speichern die Busse während der Fahrt zusätzlichen Strom in einer Batterie. Sobald sie aus dem Oberleitungsnetz heraus sind, fahren sie weiter mit dem Strom aus der Batterie. Das Netz muss nur noch wenige Kilometer erweitert werden, dann reicht es aus, um die gesamte Stadt elektrisch befahrbar zu machen.

Wie steht Esslingen im deutschlandweiten Vergleich da? Esslingen gehört zu ganz wenigen Städten in Deutschland, die in naher Zukunft klimaneutral fahren. Im Frühjahr bekam die Stadt dafür fast 30 Millionen Euro Fördermittel. Nur zehn Kommunen in Deutschland – unter anderem die Millionenstädte Berlin, München und Köln – bekommen diese Förderung, und keine andere in Baden-Württemberg. Oberbürgermeister

Matthias Klopfer weiß die Zugabe zu schätzen: „Nur mit einer kräftigen Unterstützung des Bundes kann die Mammutaufgabe Verkehrswende in Deutschland gelingen.“

Wie viel kostet das?

Es geht also um Millionen, und es geht um eine Mammutaufgabe. Die hybriden Oberleitungsbusse sind teuer. Ein 18 Meter langer Gelenkoberleitungsbus mit Batterie kostet zurzeit rund 1,1 Millionen Euro und ist damit fast drei Mal so teuer wie ein vergleichbarer Bus, der mit Diesel betrieben wird. Bei den zwölf Meter langen Bussen ist das Verhältnis noch ungünstiger: 950 000 Euro mit Batterie und Oberleitung, 290 000 Euro mit Diesel. Auch die Infrastruktur an Oberleitungen und Trafostationen gehen ins Geld und kosten mindestens eine Million Euro pro Kilometer.

Was sagen die Macher?

Mit dem klimaneutralen Nahverkehr steigt die

Attraktivität des Busverkehrs – davon jedenfalls geht der Technische Werkleiter des städtischen Verkehrsbetriebs Esslingen (SVE), Johannes Müller, aus. Zurzeit zählt der SVE fast zehn Millionen Fahrgäste im Jahr. Um die ehrgeizigen Umweltziele der Stadt Esslingen zu erreichen, reiche das noch nicht, meint Müller. Etwa 15 Prozent aller Verkehrsteilnehmer in Esslingen sind mit dem öffentlichen Nahverkehr unterwegs. Bis zum Jahr 2027 – so will es das Mobilitätskonzept der Stadt – sollen es 20 Prozent sein.

Was tut sich sonst in der Klimapolitik von Esslingen?

Die Stadt möchte ihrem Mobilitätskonzept zufolge, dass zum 1250-Jahr-Jubiläum der Stadt im Jahr 2027 nur noch vierzig Prozent aller Wege mit dem Auto zurückgelegt werden. Zurzeit sind es noch über 50 Prozent. Auch das Fahrrad bekommt einen anderen Stellenwert. Heute werden etwa sieben Prozent der Wege damit bewältigt, 2027 sollen es mehr als doppelt so viel sein. Um dahin zu kommen, gewinnt – nicht selten zum Leidwesen von Autofahrern – die Planung von Fahrradwegen an Bedeutung. Mit Spannung erwartet wird noch in diesem Jahr die Fortschreibung des Klimaschutzkonzepts. Es ist veraltet und endet 2020 – also in der Vergangenheit.



Stadt mit Elektrobussen



Esslingen ist eine der wenigen Städte in Deutschland, in denen Busse mit Oberleitung fahren.

Grafik: Biwer, Foto: Roberto Bulgrin/bulgrin