

IVECO bietet als erster europäischer Hersteller
Zero-Emission-Transporter an

Serienreif



Umweltfreundlicher geht's nicht: Die IVECO Transporter
EcoDaily EEV-Diesel, EcoDaily Natural Power (Erdgas),
EcoDaily Hybrid, EcoDaily Electric (v. l. n. r.)

Zunehmende Einfahrres-triktionen in Städte erfordern Antriebskonzepte, die Abgas- und Geräuschemissionen möglichst auf null reduzieren. „Zero Emission“ heißt das Schlagwort. Das kann zurzeit nur der reine Elektroantrieb leisten, insbesondere dann, wenn der Ladestrom dafür – wie von einem der großen Stromversorger in Deutschland behauptet – ausschließlich aus Wind- und Wasserkraftwerken kommt. Jetzt bietet Iveco in der Transporterbaureihe EcoDaily rein elektrisch betriebene Fahrzeuge mit 3,5 und 5,2 Tonnen zulässiger Gesamtmasse an. Damit ergänzt das Unternehmen seine Reihe umweltfreundlicher Fahrzeuge mit EEV-Diesel- und

Erdgasmotoren in allen Baureihen um ein absolutes Highlight. Ein erster Erfolg dieser Anstrengungen: Itaipu Binacional, brasilianischer Betreiber des größten Wasserkraftwerks der Welt, hat kürzlich die ersten zehn Einheiten des EcoDaily Electric in seinen Fuhrpark übernommen.

Problemfall Batterien

Bereits seit 1986 entwickelt Iveco Elektrotransporter. Im großen Maßstab durchsetzen konnten sie sich nicht, denn schwere, relativ kurzlebige und kapazitätsarme Batterien sowie lange Ladezeiten waren zu große Hemmnisse. Diese Probleme wurden in den letzten

Jahren durch Neuentwicklungen weitgehend beseitigt. Unter Berücksichtigung aller Determinanten (Preis, Sicherheit, Kapazität) setzte Iveco bei der Entwicklung des EcoDaily Electric auf Hochtemperaturbatterien Zebra Z5 (Na-NiCl₂). Mit vier dieser Batteriepacks liegt die Reichweite des Elektro-Daily 50 C/E (5,2 t zGM) beladen im realistischen Stop-and-go-Betrieb bei 130 Kilometern, die Höchstgeschwindigkeit ist auf 70 km/h begrenzt. Der 3,5-Tonner 35 C/E kommt mit drei Batterien 120 Kilometer weit. Pro Batteriesatz weniger – Minimalausstattung: zwei Batterien – reduzieren sich die Reichweiten um jeweils etwa 30 Kilometer.

In einem jederzeit wählbaren Eco-Modus ist die Beschleunigung akkuschonend reduziert; die maximale Geschwindigkeit beträgt dann 50 km/h, was der Reichweite zugute kommt. Aufgeladen werden die Akkus an jeder gewöhnlichen 380-V-Steckdose. Ein kompletter Ladezyklus dauert etwa acht Stunden, wobei auch Teil- oder Nachladungen möglich sind: Die Zebra-Batterien kennen keinen Memory-Effekt.

KERS-ähnliches System

Außerdem wird mit einem KERS-ähnliches System wie in der Formel 1 (Kinetic Energy Recovery System) Energie im

Schubbetrieb und beim Bremsen zurückgewonnen: Beim Loslassen des „Gaspedals“ verwandelt sich die Bewegungsenergie in Ladestrom, beim Antippen des Bremspedals eine Stufe stärker. In diesem Status bremst das Fahrzeug bis zum Stillstand und erst darüber hinaus wird die Betriebsbremse aktiviert.

Innerstädtischer Einsatz

Aus all diesen Zahlen ergibt sich eindeutig das Einsatzspektrum: innerstädtisch und tauglich für die Stadtautobahn. Für Paketverteiler mit üblicherweise 70 Kilometern Tagesleistung ist der EcoDaily Electric die nachhaltigste Transportlösung. In diesem Umfeld ist das Fahrzeug ohne Abstriche optimal. Eine Eigenschaft des E-Motors ist die Verfügbarkeit des vollen Drehmoments ab der ersten Radumdrehung. Folglich beschleunigen dieselähnliche 300 Newtonmeter (260 Nm beim 3,5-Tonner) das Fahrzeug mit großer Vehemenz, wodurch es spielend im Stadtverkehr oder auf Stadtautobahnen mithält. Die Steuerung und das Zusammenwirken aller Komponenten (über einem CAN-Bus) bei allen Fahrzeugen ist bei der Entwick-

lung eines derartigen Fahrzeugs (abgesehen von praxisgerechten Batterien) eindeutig der Schwerpunkt. Beim EcoDaily Electric ist das gelungen, und so wurde das Fahrzeug serienreif.

Iveco EcoDaily Electric 50 C E V

Der 5,2-Tonner Iveco EcoDaily Electric 50 C E V mit seiner Lkw-charakteristischen Bauart bietet mit drei Batterien eine Nutzlast von 2.150 Kilogramm. Das Ladevolumen des Kastenwagens beträgt bis zu 17 Kubikmeter und ist aufgrund der Unterfluranordnung der Batterien exakt wie beim Dieseltransporter ohne Einschränkung nutzbar. Der EcoDaily Electric ist in das Servicemanagement des Konzerns integriert und verfügt sogar über die Möglichkeit einer ferngesteuerten Telediagnose. Er profitiert damit von den Leistungen eines globalen Transportspezialisten. Auch in Sachen aktiver und passiver Sicherheit geht Iveco keine Kompromisse ein: Der EcoDaily Electric verfügt von Knautschzonen bis zum Airbag über alle Sicherheitsfeatures, die man von einem modernen Transporter verlangt. Δ



Serienreif: Die ersten zehn Exemplare des vollelektrisch angetriebenen Transporters Iveco EcoDaily Electric gingen an Itaipu Binacional, den Betreiber des weltweit größten Wasserkraftwerks in Brasilien

Anzeige
275/1sp.