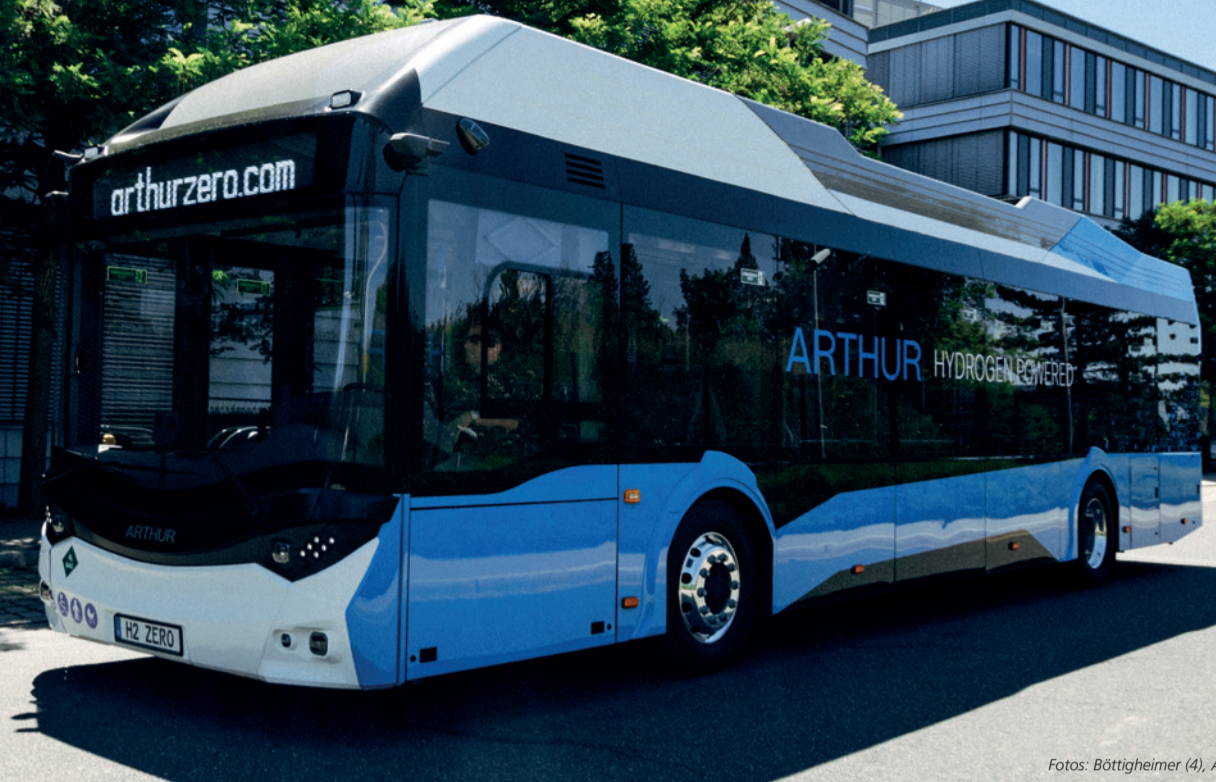


ARTHUR H2 Zero

BUSTEST

powered by **busblickpunkt**
Informationen für Busfahrer



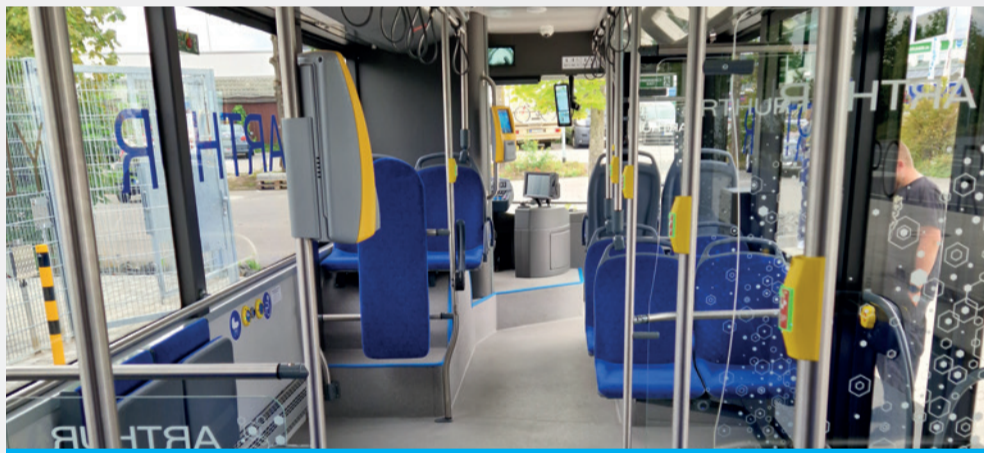
Fotos: Böttigheimer (4), Arthurbus (1)

Neuer Stern am Wasserstoff-Himmel

Ein unbekannter Stern schwebt mit dem Arthur H2 Zero seit der Bus2Bus am Himmel der Brennstoffzellen-Busse, den bis dato noch keiner so recht zu Sehen bekommen hatte. Ob dieser umweltfreundliche Newcomer das Potenzial zum Fixstern hat, zeigt sich bei einer ersten Testfahrt durch Erlangen.

Es ist schon erstaunlich, wie schnell sich das Thema Wasserstoff und Brennstoffzellen in den vergangenen Jahren am Firmament der alternativen Antriebe verbreitet, denn ein Hersteller nach dem anderen präsentiert ein neues Produkt am heiß umkämpften Markt der emissionsfreien Linienbusse. Eines der außergewöhnlichsten Unternehmen ist dabei das Startup Arthurbus um die beiden Gründer Philipp Glonner und

Gerhard Mey, das im April nach nur zwölf Monaten Entwicklungszeit auf einer gut ausgereiften Basis den „Arthur H2 Zero“ präsentierte, den es sukzessive auch als Batteriebus (10, 12, 18 Meter) und als H2-Gelenkbus geben soll. Ob ein Antriebskonzept nach so kurzer Entwicklungszeit tatsächlich funktioniert und ob die Qualität für den rauen Alltagseinsatz taugt, zeigt sich bekanntlich erst in der Praxis.



Im niederflurigen Innenraum sollen bis zu 80 Passagiere Platz finden

Interieur & Passagierkomfort

Markant und auffällig steht der Bus im passenden Ambiente an der nagelneuen Wasserstofftankstelle in Erlangen. Das Design ist frisch und die einladende, freundliche Front mit einem „breiten Grinsen“ ergänzt sich gut mit dem Buskörper, der besonders im Dach- und Heckbereich klare Kante zeigt. Die facettenartigen LED-Scheinwerfer versprechen zudem in Verbindung mit den Kameras des Spiegelsatzsystems MirrorView moderne Technik nach „state of the art!“ Der positive Eindruck des Zwölf-Meter Solobusses setzt sich im Inneren fort, denn hier kommen hochwertige Komponenten zum Einsatz, die zum Beispiel in Form der Alu-Komposit-Paneele der Deckenverkleidung besonders gut zur Geltung kommen. Der gesamte Fahrgastraum wirkt hell und freundlich und bietet mit der eingebauten Sitzkonstellation (32 Sitze maximal) inklusive Stehplätzen bis zu 80 Personen Platz - was nicht gerade ein Rekord ist, wenn man bedenkt, dass Elektrobusse von Ebusco bis zu 90 oder 100 Personen Platz bieten. Der gut zugängliche Rollstuhlplatz wird über eine mechanische Rampe erreicht, was sich in der Praxis bewährt hat und völlig ausreichend ist. Leider wird der gute Eindruck im Heck ein wenig durch den weiterhin vorhandenen „Technikturm“ (ehemals der bekannte Motorturm) getrübt, der in diesem Bereich viel Platz einnimmt und damit weitere Fahrgastplätze ausschließt – meist sind es um die vier Plätze.



Arthur CEO und -Mitgründer Philipp Glonner (mitte) mit Elektronikexperte Damian Dobrzanski (li.) und Techniker Rafal Slomka (re.).

Service und Connectivity

Die wahren Qualitäten eines Linienbusses zeigen sich bekanntlich erst im rauen Alltagseinsatz und natürlich wird auch dieses Fahrzeug mit diversen Kinderkrankheiten zu kämpfen haben. Dem stellen die Arthur-Ingenieure die permanente Online-Überwachung der Busse gegenüber, um sich abzeichnende Pannen schon im Vorfeld erkennen zu können. Bei akuten Ausfällen im Testbetrieb konnten sie die meisten Situationen durch die telefonische Anleitung des Fahrers retten. Wenn auch das nichts mehr hilft, versprechen die Arthur-Experten einen 24h-Service durch mobile Teams vor Ort.



Das VDV-konforme Cockpit ist mit den neuesten Assistenzsystemen sowie Kameraspiegeln gespickt.

Cockpit & Bedienbarkeit

Genug der grauen Theorie – ran ans Steuer. Am VDV konformen Arbeitsplatz fällt die erste Orientierung leicht, wenn gleich eine professionelle Einweisung in die Bedienung des Busses nicht fehlen sollte. Dass die Platzierung der Monitore und Bedienelemente nicht unbedingt den gewohnten Blickachsen und den ergonomischen Bedürfnissen des Fahrers entsprechen, sieht der Hersteller als Teil des Entwicklungsprozesses und soll in den kommenden Fahrzeugen besser gelöst werden. Immer noch ungewohnt ist die Stille im Bus, obwohl er betriebsbereit ist. Beim Tritt aufs Fahrpedal kommt ab der ersten Umdrehung der Motoren aber Leben in die Bude. Die Beschleunigung ist sagenhaft, aber genau so dosiert, dass auch stehende Fahrgäste die Fahrt angenehm überrascht überstehen werden. Selbst beim wilden Ritt über Kanaldeckel und durch Schlaglöcher bleiben diese von klappernden Verkleidungen verschont und können die Fahrt zu ihrem Ziel genießen – hier zeigt sich die durchentwickelte Basis des Busses. Dies gilt leider nur eingeschränkt für den Fahrer, denn die Cockpit-Einheit schüttelt sich bisweilen heftig und der gespenstische Sound der VDV-AVAS-Komposition dringt ungefiltert an dessen Ohr. Hier gilt es nachzubessern, denn schon nach einer halben Stunde nervt diese Art des Entertainment gewaltig. Spannend hingegen ist die Steuerung der verschiedenen Fahrmodi über das Fahrpedal, das als „one-pedal-unit“ die Phasen der Beschleunigung, des Segelns und der Verzögerung samt Rekuperation regelt.

Der Testbus in Zahlen

Modell:	Arthur H2 Zero
Segment:	Brennstoffzellen-Elektro-Linienbus (FCEV)
Wettbewerber:	VanHool A 12; Solaris Urbino 12 hydrogen; Karsan e-Ata Hydr., Caetano H2 CityGold
Länge/Breite/Höhe:	12.015mm / 2.527mm / 3.300mm
Radstand/Wendekreis:	5.950mm / k.A.
Energiesystem:	Ballard-Brennstoffzelle HD Move, Leistung 70kW, Hybrid-Pufferbatterie LTO min. 15 kW
Antrieb:	ZF AxTrax AVE 130, Leistung 2x125 kW, max. Drehmoment am Rad 2x11.000 Nm (Spitze)
Leergewicht:	ca. 12.545 kg
Sitz-/stehplätze:	32 + 2 Klappsitze/ 46
Sicherheitssysteme:	ABS, EBS, ASR, Spiegelsatzsystem MirrorView mit Bugkamera, Mobileye Shield+
Verbrauch:	< 6 kg H2/100km (laut Hersteller)

Unser Fazit

Mit dem Arthur H2 Zero zeigt sich ein neuer Stern am Firmament der Linienbusse, der für die Kürze der Entwicklungszeit mit einer bemerkenswerten Qualität an den Start geht. Wenn es dem jungen Entwicklerteam gelingt, ihr Augenmerk noch stärker auf die Bedürfnisse des Fahrpersonals zu lenken und das Serviceversprechen mit Leben zu füllen, wird dieser Bus womöglich schon bald in den europäischen Fuhrparks zu finden sein. Denn am Wasserstoff-Himmel der Busbranche gibt es ja durchaus noch einige feste Plätze zu vergeben, da sich die deutschen Hersteller bisher beim Thema „Vollwasserstoffbusse“ doch noch eher schwer tun.

Ralf Böttigheimer