



Foto Lillium



Flugtaxis mit elektrischem Antrieb werden in aller Welt entwickelt. Um die 200 Firmen rechnen sich Chancen auf diesem neuen Markt aus. Unter den Spitzenreitern sind zwei deutsche Unternehmen. Volocopter aus Bruchsal bei Karlsruhe arbeitet an einem elektrischen Hubschrauber. Kleine Rotoren an einer beweglichen Rahmenkonstruktion liefern die nötige Antriebskraft. »Lilium«, ansässig in Ottobrunn bei München, geht einen anderen Weg. Der Lilium Jet ist ein senkrecht startendes Düsenflugzeug mit Elektroantrieb. Bei Volocopter fliegen schon bemannte Prototypen. Lilium erprobt gerade ein Testgerät im spanischen Andalusien.

E-HELIKOPTER AUS BRUCHSAL

Volocopter liegt bei Entwicklung und Erprobung vorne. Das 2011 gegründete Unternehmen arbeitet nicht nur an autonomen Flugtaxis, sondern auch an Lastendrohnen. Anfang Oktober eröffnete das Unternehmen am Flughafen Leonardo Da Vinci bei Rom seinen ersten so genannten Vertiport. Von hier aus soll ab 2024 der erste Flugtaxi-Dienst seinen kommerziellen Betrieb aufnehmen. Er wird den Flughafen mit der Stadt Rom verbinden. Der erste Technologie-Demonstrator, der Volocopter VC1, flog erstmals 2011. Sein Nachfolger, der VC200, startete im August 2013 zum Erstflug und erhielt im März 2016 die vorläufige Verkehrszulassung für Deutschland. Sie sind Erprobungsträger. Erst die Nachfolger VoloCity und VoloConnect sind für den kommerziellen Einsatz gedacht. Den VoloCity präsentierte das Unternehmen erstmals am 21. August 2019. Geflogen ist der E-Hubschrauber im Mai 2021. Der erste bemannte Flug folgte am 13. April 2022. Er kann zwei Passagiere und Handgepäck befördern. Der VoloCity wäre ein Taxi für den urbanen Bereich. Er ist 110 km/h schnell und fliegt 35 Kilometer weit. VoloConnect, dessen Entwurf das Unternehmen im Mai 2021 vorstellte, soll dagegen Innenstädte und Vororte miteinander verbinden. In den VoloConnect passen bis zu vier Passagiere.



Neuer Prototyp
Volocopters VoloCity startet in Bruchsal zum Testflug.
Foto Volocopter

Seine Reichweite liegt bei 100 Kilometern, die Höchstgeschwindigkeit bei etwa 250 km/h. Die fliegenden Demonstratoren haben bis heute rund 1500 Testflüge erfolgreich durchgeführt. Volocopter plant die Markteinführung des VoloCity für 2024, der VoloConnect soll 2026 folgen. Lilium wurde 2015 von vier früheren Studenten der Technischen Universität München gegründet. Der Lilium Jet ist ein so genannter Canard oder Entenflügler. Auf allen vier Flächen sitzen kleine, ummantelte und elektrisch betriebene Propeller. Der Lilium Jet startet und landet mit senkrecht gestellten Flächen auf seinen eigenen Schubstrahlen. Für den Geradeausflug drehen sich die Flächen in die Horizontale. Ein erster Demonstrator flog am 20. April 2017. Dessen Erprobung bewies, dass ein Flugzeug mit diesem unkonventionellen Design tatsächlich fliegt.

Seit April diesen Jahres erprobt Lilium seinen »Phönix 2«-Demonstrator im andalusischen Villacarrillo. »Phönix 2« fliegt ferngesteuert. Zum Testprogramm gehören Starts und Landungen, die kritischen Übergänge vom Geradeausflug in den Schwebeflug und umgekehrt sowie Hochgeschwindigkeitsflüge. Ziel der Testkampagne ist die europäische Zulassung als Luftfahrzeug. Ein weiterer Erprobungsträger, die »Phönix 3«, ist zur Zeit im Bau. Der soll dem Serienstandard möglichst nahe kommen. Im älteren Prototyp dagegen ist in der Kabine kaum Platz für einen Piloten, denn den meisten Raum nimmt eine handelsübliche Gabelstaplerbatterie ein. Das eigentliche Batteriesystem ist erst in der Entwicklung. Lilium hofft, seinen Jet 2025 auf den Markt bringen zu können. Interessenten gibt es bereits. So schloss Lilium eine Vereinbarung mit der brasilianischen Fluggesellschaft Azul ab. Die bestellte für eine Milliarde Dollar 220 Lilium Jets und will sie ab 2025 in Brasilien einsetzen. Außerdem will Lilium sein Flugzeug in Partnerschaften mit Geschäftsfluggesellschaften wie Netjets vermarkten. Allerdings steht das Unternehmen auch in der Kritik. Luftfahrtexperten bezweifeln, dass der Jet die angestrebten Leistungen erreicht.



Vertiport
Studie für einen Lilium-Flugplatz in Florida.
Foto Lilium

Text Friedrich List
Info www.lilium.com | www.volocopter.com

Elektrische Flugtaxis

SAUBERER LUFTVERKEHR ÜBER DER STADT

Mit dem eigenen Flugwagen zur Arbeit oder in den Urlaub zu fliegen, klingt eher wie ein Märchen von übermorgen. Auch Flugtaxis, mit denen man chronisch verstopfte Straßen überfliegt, haben einen Beigeschmack von Science-Fiction. Aber Firmen wie Volocopter oder Lilium sind dabei, mit elektrisch betriebenen Flugzeugen diesen Traum zu verwirklichen. In einigen Jahren könnten diese Flugtaxis Vorstädte oder Flughäfen mit urbanen Zentren verbinden.



Bodo Wartke
Sa. 21.1.2023
Vogtlandhalle Greiz

Paul Panzer
Fr. 10.2.2023
Stadthalle Zwickau

Jürgen von der Lippe
Di. 14. Februar 2023
Stadthalle Chemnitz
Di. 21.2. & Mi. 22.2.2023
Neue Welt Zwickau
Do. 23. Februar 2023
Festhalle Plauen
Fr. 24. Februar 2023
Vogtlandhalle Greiz
Sa. 25. Februar 2023
Festhalle Annaberg-Buchholz

Daphne de Luxe
Sa. 2.9.2023
Neue Welt Zwickau

Chris Tall
Do. 21.9.2023
Stadthalle Chemnitz

Johann König
Do. 30. November 2023
Neue Welt Zwickau

Tickets und Infos
030-755 492 560
www.d2mberlin.de
sowie bei allen guten VVK-Stellen

