

Region

Schon wird der letzte Beton gegossen – hart genug für das grösste Flugzeug der Welt

Euro-Airport Die Sanierung der Hauptpiste in Basel geht schneller voran als erwartet. Bald können am Euro-Airport wieder Flugzeuge landen. Ein Blick auf die Grossbaustelle.

Alexander Müller

An diesem windigen Mittwoch dürfte sich Tobias Markert, der Direktor des Euro-Airport, wieder einmal gewünscht haben, dass die Sanierung der Hauptpiste am Basler Flughafen möglichst schnell abgeschlossen wird. Der zu starke Wind wirbelte den ohnehin schon spärlichen Flugbetrieb auf der verbliebenen, sehr kurzen Querpiste erneut durcheinander, zahlreiche Flüge wurden annulliert. Am Tag, an dem der Euro-Airport die Medien auf die Grossbaustelle führt, herrscht auf dem Flughafenvorfeld gähnende Leere.

Eine deutlich verringerte Betriebsamkeit ist allerdings auch auf der Baustelle selbst auszumachen. Wo eben noch bis zu 800 Personen und 400 Maschinen gleichzeitig an der Pistensanierung gearbeitet haben, sind es am Mittwoch nur noch etwa 100 Personen. Das ist jedoch ein gutes Zeichen für den Euro-Airport. Wegen des schönen Wetters der vergangenen Tage sind die Bauarbeiten nämlich viel schneller vorangekommen als erwartet: Im Zentrum der Hauptpiste wird an diesem Tag der letzte Betonquader gegossen. «Das ist jetzt tatsächlich das letzte Quadrat», sagt Projektleiter Marc Morlet und blickt über die frisch gegossene Fläche. Hinter ihm zieht sich die Piste als graues Band gefühlt bis zum Horizont.

Pistensanierung im Eiltempo

Erneuert wird nicht die ganze Piste, sondern gezielt ihr Herzstück: rund 1500 Meter Länge und die mittleren 24 Meter der 60 Meter breiten Landebahn – genau jener Bereich, in dem Flugzeuge aufsetzen und beschleunigen. «Das ist die Zone, in der die grössten Kräfte wirken», erklärt Morlet. «Hier laufen die Räder, hier entstehen die Belastungen.» Die alte Betondecke wurde entfernt und der Unterbau punktuell angepasst. Anschliessend wurde eine neue Betonschicht



Die Hauptpiste des Flughafens Basel-Mulhouse (Euro-Airport) wird einer umfassenden Sanierung unterzogen. Foto: Pino Covino

eingebaut – dicker und widerstandsfähiger als zuvor. Statt 35 misst sie nun 38 Zentimeter. Weil die neue Betondecke drei Zentimeter dicker ist als die alte, entstand theoretisch ein Höhenunterschied. Die Flugzeuge werden jedoch nicht über eine Kante holpern müssen: Die Bauingenieure frästen den Unterbau lokal ab und modellierten die Übergänge so, dass der Verlauf sanft ist.

Der eigentliche Einbau der neuen Tragschicht erfolgte in einer Geschwindigkeit, die selbst die Fachleute beeindruckt: Rund 16'000 Kubikmeter Beton wurden innerhalb von nur viereinhalf Tagen verarbeitet. Möglich machte das ein hoch industrialisiertes Verfahren. Zwei Spezialmaschinen arbeiteten im Ver-

bund: Die erste brachte eine rund 30 Zentimeter dicke Schicht ein und setzte automatisch Stahlverbindungen. Direkt dahinter folgte die zweite Maschine und ergänzte die restliche Dicke. Die Maschinen bewegten sich dabei mit rund 50 Metern pro Stunde vorwärts – über eine Breite von bis zu zwölf Metern.

Ein Airbus 380 kann in Basel problemlos landen

Ein entscheidender Unterschied zur alten Piste liegt in der Struktur: Die neuen Betonplatten sind kleiner. Statt grosser Elemente besteht die Oberfläche nun aus Feldern von vier auf vier Metern. «Damit kontrollieren wir Spannungen besser», sagt Morlet. «Und wir verhindern, dass sich

Risse unkontrolliert ausbreiten.» Beton härtet langsamer aus als Asphalt. Deswegen war es nicht möglich, die Sanierung im laufenden Flugbetrieb zu machen. Die Betonbauweise hat allerdings auch einen grossen Vorteil: Das Material hält den Belastungen deutlich länger stand. 30 Jahre sollen es sein. Dabei geht es nicht nur um das Gewicht. «Man dimensioniert eine Piste nicht für ein einzelnes Flugzeug», betont Morlet. Entscheidend sei vielmehr, wie sich die Last verteilt – und wie oft sie wirke.

Ein Flugzeug mit vielen Rädern verteilt sein Gewicht besser als eines mit wenigen. «Ein moderner Mittelstreckenjet kann für die Piste aggressiver sein als ein grösseres Flugzeug», sagt Morlet.

Besonders Modelle wie der Airbus A321 oder die Boeing 777 gelten als anspruchsvoll, weil sie hohe Lasten auf vergleichsweise wenige Räder bringen.

Die neue Piste wird genauso wie die alte den grössten und schwersten Flugzeugen eine Landung in Basel ermöglichen. Ein Airbus 380 kann Basel problemlos ansteuern, genauso wie das einst grösste Flugzeug der Welt, die Antonow 225, die 2013 in Basel zu sehen war. Die inzwischen im Ukrainekrieg zerstörte Antonow hatte ein maximales Startgewicht von sagenhaften 640 Tonnen. Das entspricht etwa 13 Combino-Trams der BVB.

Während auf der Piste Beton verarbeitet wird, entsteht daneben eine neue Rollbahn. Der

Taxiway Bravo wird auf über zwei Kilometern Länge mit Asphalt erneuert – insgesamt rund 40'000 Tonnen. Hier gelten andere Anforderungen. «Auf dem Taxiway wird nur gerollt, nicht gestartet oder gelandet», erklärt Morlet. Deshalb genügt Asphalt, der schneller eingebaut werden kann. Ein Teil des Materials stammt aus Recycling: Asphalt aus einer Autobahnbaustelle wird wiederverwendet, der alte Belag des Flughafens später ebenfalls.

Mit dem Giessen des letzten Betonquaders ist am Mittwoch zwar der intensivste Teil der Bauphase abgeschlossen. Doch bevor am Pfingstwochenende wieder Flugzeuge auf der Hauptpiste starten und landen dürfen, gibt es noch einiges zu tun. Unter anderem muss die Beleuchtung installiert und geprüft werden.

Auch bei Nässe muss die Hauptpiste funktionieren

Anschliessend beginnt eine intensive Prüfphase. Dabei wird die Oberfläche der Piste nicht nur optisch kontrolliert, sondern auch technisch vermessen. Ein zentrales Verfahren simuliert beispielsweise nasse Bedingungen: Wasser wird auf die Piste aufgebracht, während ein Messrad darüber rollt und die Reibung bestimmt. «Wir prüfen, ob die Bremswirkung auch bei Regen ausreichend ist», sagt Morlet. Damit schwere Flugzeuge rechtzeitig zum Stillstand kommen, sind feine Rillen in die Oberfläche der Piste gefräst worden. «Diese Struktur sorgt dafür, dass Wasser abläuft und die Reifen genügend Haftung haben», so Morlet. Ohne diese Rillen wäre das Bremsverhalten deutlich schlechter.

Am Ende steht die Kontrolle durch die Luftfahrtbehörde. Erst wenn alle Normen erfüllt sind, wird die Piste wieder freigegeben. Spätestens dann dürfte auch Flughafendirektor Tobias Markert wieder etwas entspannter aus seinem Büro blicken – und das sehen, was einen Airport ausmacht: Flugzeuge, die starten und landen.