FLIGHT DOCUMENTS BCSX SWISS

Envelope for **all flight documents only** (except fuel, cargo, revenue account, OR/ASR)

Date dd/mm/yy	Flight No	4LC	Date dd/mm/yy	Flight No	4LC	Date dd/mm/yy	Flight No	4LC
16/05/17	LX 1348 1349	LAX						
16/05/17	LX 1512 1513	LAX						
13.12.17	LX0818	WIDI						
11.12.17	LX982/83	WIDI						
23.05.18	LX 450 451 1486 1487	KPE						

PEFB - PilotsEYE.tv
Flight Briefing

Zürich – London City – Zürich

CS100/ Airbus A220 – HB-JBG

Wolfgang Pühler

flightbriefing@pilotseye.tv

To be returned to Postbox ZRHLX / OFIL

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Wissenswertes über SWISS	4
Die A220 Flotte der SWISS	6
Airbus A220	7
Geschichte des London City Airports	13
Flugroute Zürich - London City Airport	17
Original Operating Flight Plan(OFP)	18
Flugplan Routing	22
Wetterdaten Enroute	22
Wetterkarte	24
Zürich Departure	25
Streckenführung	26
London City Approach	27
Zusammenfassung des Fluges	32
Flugroute London City Airport – Zürich	33
Original Operating Flight Plan (OFP)	34
Flugplan Routing	37
Wetterdaten Enroute	38
Wetterkarte	39
London City Airport Departure	40
Streckenführung	42
Das papierlose Cockpit	43
Beladeplan	44
NOTAMs	45
Zürich Approach	53
Wetter	54
Satellitengestütztes Anflugverfahren	55
Zusammenfassung des Fluges	56

Achtung:

Wenn Sie dieses Symbol anklicken können Sie an den entsprechenden Stellen den Original-Sprechfunk hören

Vorwort

Ein ganz besonderes Flugzeug und ein ganz besonderer Flugplatz sind die Protagonisten dieses fantastischen Pilotseye Fluges.
Dieser topmoderne Flieger wird uns von einer sympathischen und kompetenten Crew vorgestellt.
Der London City-Airport mit seiner kurzen Bahn und dem Steilanflug stellt ganz besondere Anforderungen an Flugzeug und Besatzung.
Die Leichtigkeit, mit der der Anflug und die Landung bewerkstelligt werden, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass hier viel Erfahrung und noch mehr Übung im Spiel ist, bis ein Pilot diesen Anflug verantwortlich durchführen darf.
Nach der Landung können wir die Crew auf einer Bootstour durch das Hafenbecken begleiten und mehr erfahren über die Geschichte und die zukünftigen Ausbaupläne des Flughafens.
Der London City Airport wird der erste britische Flughafen sein, der ab 2020 komplett ferngesteuert wird, d.h. die Fluglotsen sitzen nicht mehr am Airport sondern im 100 km entfernten Swanwick in Hampshire.
Von hier aus wird über riesige Bildwände der Flugverkehr in EGLC geregelt.
(Diese sogenannte „Remote Tower-Kontrolle“ ist bereits seit 2018 auf dem Flughafen Saarbrücken installiert. Die Kontrolle erfolgt von Leipzig-Halle aus.)
War der London City Airport mit seiner anfangs nur 1030m langen Bahn fast ausschließlich für Geschäftsreisende interessant, so hat sich mit der Verlängerung der Bahn auf über 1500m auch die Zahl der zugelassenen Flugzeuge und damit das Passagieraufkommen drastisch erhöht, was die ehrgeizigen Ausbaupläne, die im Film gezeigt werden, verständlich macht.

Viel Spaß beim Lesen!
Wolfgang Pühler

Wissenswertes über SWISS

ICAO CODE:	SWR
IATA CODE:	LX
RUFZEICHEN:	SWISS

Swiss International Air Lines

Swiss International Air Lines,
im Außenauftritt **SWISS**, ist eine Schweizer Fluggesellschaft mit Hauptquartier und Drehkreuz auf dem Flughafen Zürich (rechtlicher Sitz in Basel). Sie ist ein Tochterunternehmen der Lufthansa und Mitglied der Luftfahrtallianz Star Alliance.

Infolge der Insolvenz der Swissair, der damaligen nationalen Schweizer Fluggesellschaft, im Oktober 2001 wurde die Crossair mit Statutenänderung vom 13. Mai 2002 in Swiss International Air Lines umbenannt.

In der Zeit zwischen dem Swissair-Grounding am 2. Oktober 2001 und dem Start der Swiss am 1. März 2002 wurde die Swissair vom Schweizer Staat mit den notwendigen liquiden Mitteln unterstützt, um den Flugbetrieb aufrechterhalten zu können und die Gründung der Swiss zu ermöglichen. Entwicklung und Einführung der Marke «Swiss» wurden dabei vom Unternehmen von Tyler Brûlé durchgeführt.

Gesellschaftsrechtliche Ausgangsgrundlage der Swiss bildete die Basler Regionalfluggesellschaft Crossair, deren Strukturen mit finanzieller Unterstützung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, einiger Kantone sowie der beiden Großbanken UBS und Credit Suisse für den Aufbau einer neuen, international tätigen Schweizer Linienfluggesellschaft genutzt wurden. Die Crossair änderte ihren Namen in Swiss und übernahm je 26 Lang- und Kurzstreckenflugzeuge der ehemaligen Swissair sowie zu einem großen Teil deren Flugverbindungen. Das Projekt trug den Namen «Phönix+».

Swiss führte neben Linienflügen auch Charterflüge zu europäischen und nordafrikanischen Ferienzielen durch. Bis einschließlich Sommerflugplan 2004 wurden die Charterflüge unter der Marke Swiss Sun durchgeführt. Ihre Airbusflotte lässt Swiss durch SR Technics Switzerland warten.

Quelle. Wikipedia

Übernahme durch Lufthansa und Beitritt zur Star Alliance

Die Chefetagen von Swiss und Deutsche Lufthansa AG führten monatelange Verhandlungen über eine Übernahme. Im März 2005 einigte sich der Lufthansa-Konzern mit den Swiss-Großaktionären, zu denen insbesondere Credit Suisse, UBS, die Schweizerische Eidgenossenschaft und der Kanton Zürich gehören. Im Ergebnis wurde eine schrittweise Übernahme der Swiss durch den Lufthansa-Konzern, der Fortbestand der Marke Swiss und der Erhalt des Hubs Zürich neben den Lufthansa-Hubs Frankfurt am Main und München vereinbart. Gleichzeitig wurde die Swiss ein Mitglied der Star Alliance. Bereits im Herbst 2005 wurden alle Flugverbindungen zwischen Deutschland und der Schweiz von Lufthansa und Swiss im Codesharing betrieben, d. h. sowohl unter Lufthansa- als auch unter Swiss-Flugnummer. Um den Fluggästen das Umsteigen zu erleichtern, wurden ab diesem Zeitpunkt die Flüge in denselben Terminals der Flughäfen Frankfurt, München und Zürich abgefertigt. Zum Beginn des Winterflugplans 2005 traten auch Kooperationsvereinbarungen mit Austrian, TAP, United Airlines und Air Canada als Vorbereitung des Beitritts der Swiss zur Star Alliance in Kraft. Am 2. Juni 2005 beschloss die von Lufthansa dominierte Star Alliance die Aufnahme der Swiss im Jahr 2006. Der Beitritt erfolgte am 1. April 2006. Am 21. Juni 2007 verkündete die Deutsche Lufthansa AG die komplette Übernahme der Swiss zum 1. Juli 2007. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Lufthansa 100 Prozent der Anteile des Schweizer Unternehmens. Zuvor gehörte aus rechtlichen Gründen die Swiss bis zur Neuaushandlung von Landerechten mit vielen außereuropäischen Ländern nur zu 49 Prozent der Lufthansa. Die restlichen 51 Prozent verblieben bei der eigens zu diesem Zweck gegründeten Schweizer Stiftung Almea. Almea und Lufthansa waren in diesem Verhältnis (51:49) Eigentümer der Firma AirTrust AG, die wiederum Alleineigentümerin der Swiss war. Somit galt die Swiss als Schweizer Firma und konnte so die vorhandenen Verkehrsrechte in den Ländern außerhalb der Europäischen Union beibehalten, die seit jeher weltweit zwischenstaatlich geregelt und nicht an andere Staaten veräußert werden.

Swiss übernimmt Edelweiss Air

Am 8. Februar 2008 wurde die Übernahme der Gesellschaft Edelweiss Air AG durch die Swiss bekanntgegeben, welche im Zuge einer strategischen Partnerschaft zwischen dem bisherigen Besitzer Kuoni und Swiss den Besitzer wechselte. Die Chartergesellschaft wird mit eigener Geschäftsleitung, eigener Flotte und eigener Crew weiterbetrieben. Die Marke «Edelweiss» wird beibehalten.

Quelle: ZRH-Spotter

Die A220-Flotte der SWISS

	Regi	Flugzeugtyp	MSN	Delivery	Exit	Taufnamen	Base	Bemerkungen
	HB-JBA	Airbus A220-100	50010	30.06.16		Kanton Zürich	ZRH	
	HB-JBB	Airbus A220-100	50011	31.07.16		Kanton Genf	ZRH	
	HB-JBC	Airbus A220-100	50012	22.10.16			ZRH	
	HB-JBD	Airbus A220-100	50013	08.12.16			ZRH	
	HB-JBE	Airbus A220-100	50014	30.12.16			ZRH	
	HB-JBF	Airbus A220-100	50015	09.03.17			ZRH	
	HB-JBG	Airbus A220-100	50016	03.04.17			ZRH	
	HB-JBH	Airbus A220-100	50017	10.05.17		Ascona	ZRH	
	HB-JBI	Airbus A220-100	50018	02.07.19			ZRH	
	HB-JBJ	Airbus A220-100	50019	2019				Status: Stored
	HB-JCA	Airbus A220-300	55010	27.05.17			GVA	Fête des Vignerons Bemalung
	HB-JCB	Airbus A220-300	55011	09.07.17			GVA	
	HB-JCC	Airbus A220-300	55012	26.08.17			ZRH	
	HB-JCD	Airbus A220-300	55013	03.11.17			GVA	
	HB-JCE	Airbus A220-300	55014	02.10.17			ZRH	
	HB-JCF	Airbus A220-300	55015	28.11.17			ZRH	
	HB-JCG	Airbus A220-300	55020	20.12.17			GVA	
	HB-JCH	Airbus A220-300	55021	02.03.18			GVA	
	HB-JCI	Airbus A220-300	55023	21.04.18			GVA	
	HB-JCJ	Airbus A220-300	55025	27.03.18			ZRH	
	HB-JCK	Airbus A220-300	55027	01.05.18			ZRH	
	HB-JCL	Airbus A220-300	55029	19.05.18		Winterthur	ZRH	
	HB-JCM	Airbus A220-300	55030	01.06.18			GVA	
	HB-JCN	Airbus A220-300	55032	20.06.18			ZRH	
	HB-JCO	Airbus A220-300	55033	02.07.18			ZRH	
	HB-JCP	Airbus A220-300	55036	20.08.18			ZRH	
	HB-JCQ	Airbus A220-300	55040	26.09.18			GVA	
	HB-JCR	Airbus A220-300	55044	14.11.18			ZRH	
	HB-JCS	Airbus A220-300	55045	08.12.18			ZRH	
	HB-JCT	Airbus A220-300	55046	10.01.19			ZRH	

Quelle: zrh-spotter

Legende

Aktiv

Nicht mehr in der Flotte

Bestellt

Airbus A220

Bombardier CSeries

Zur Geschichte:
Der Bombardier CS100 (heute Airbus A220) ist eine Entwicklung des kanadischen Flugzeugherstellers *Bombardier Aerospace* der unter dem Namen CSeries gebaut und vermarktet wurde.
Das Konzept der CSeries geht auf das Jahr 2005 zurück und sollte aus zwei Flugzeugtypen, der C110 mit 110 Sitzen und der C130 mit 130 Sitzen, bestehen.
Problemfelder waren der Kundenmangel und ein fehlendes Triebwerk für diese Flugzeuggröße.
Daraufhin wurde Anfang 2006 die Entwicklung drastisch zurückgefahren.
Nachdem sich 2007 Pratt & Whitney Canada bereit erklärt hatte, ein neues Triebwerk unter dem Namen Pratt & Whitney PurePower PW1500G zu entwickeln, wurde das CSeries Programm wieder aufgenommen. 2008 wurde offiziell die Vermarktung, Entwicklung und Produktion gestartet, nachdem Lufthansa eine Absichtserklärung für 30 Flugzeuge und 30 Optionen gezeichnet hatte.
Diese ersten 30 Flugzeuge waren für die Lufthansa Tochter SWISS vorgesehen.
Gleichzeitig wurden die Namen geändert: Aus der C110 wurde die CS100 und aus der C130 die CS300.
Der Jungfernflug der CS100 erfolgte am 16. September 2013.
Die Musterzulassung der CS100 durch die *Transport Canada* erfolgte am 18. Dezember 2015.
Der erste Linieneinsatz der CS100 der SWISS erfolgte am 15.Juli 2016 und führte von Zürich nach Paris.
Als zweite Fluggesellschaft schickte Air Baltic am 27.Februar 2015 ihre erste CS300 auf den Flug von Riga nach Amsterdam.
Für Bombardier war der amerikanische Markt natürlich von größtem Interesse. Bombardier gewann 2016 eine Ausschreibung der amerikanischen Fluggesellschaft Delta Airlines. Unmittelbar nach Bekanntwerden klagte Boeing dagegen mit der Begründung, Verkauf zu „Dumpingpreisen“ der CSeries sei nur mithilfe massiver Subventionen der kanadischen Regierung möglich gewesen. 2017 gab das Handelsministerium der Vereinigten Staaten Boeing Recht, was bedeutet hätte, dass Strafzölle in der Größenordnung von über 200% fällig gewesen wären.
Diese Entscheidung wurde 2018 jedoch von der „**U**nited **S**tates **I**nternational **T**rade **C**ommission“ einstimmig widerrufen da sie keinen Schaden durch die Subventionen erkennen konnte.
Ein Auszug eines Beitrages aus aero.de Luftfahrtnachrichten beleuchtet dieses Thema:

„USITC verwirft Einfuhrzölle auf Bombardier CSeries
WASHINGTON - Boeing hat im Handelsstreit mit Bombardier um die CSeries eine ebenso überraschende wie krachende Niederlage erlitten. Boeing habe keinen plausiblen Schaden durch kanadische Staatshilfen für das Programm nachgewiesen, befand der US-Ausschuss für Handelsfragen USITC. Die Entscheidung fiel einstimmig.
Bombardier und Delta atmen auf: die USITC, eine überparteiliche Bundesstelle, hat - anders als zuvor die US-Regierung unter Präsident Donald Trump – hohe Strafzölle auf CSeries-Importe in die Vereinigten Staaten am Freitag überraschend mit 4:0 Stimmen nicht bestätigt.
Vor weiteren Schritten will Boeing laut einer Stellungnahme zunächst die schriftliche Begründung der USITC abwarten.
Boeing hatte das Verfahren angestrengt und Bombardier unfaires Wettbewerbsverhalten vorgeworfen. Bombardier habe Delta bis zu 125 Exemplare CS100 zu Dumpingpreisen verkauft, das Programm zugleich mit kanadischen Staatshilfen finanziert und Boeing Absatzchancen für die 737-7 MAX verbaut, begründete Boeing die Handelsbeschwerde. Bombardier hielt entgegen, dass Boeing keine Flugzeuge im Segment der CS100 baue und bekam Rückendeckung durch die EU-Kommission, die "eklatante Verfahrensmängel" rüffelte.“

Übernahme durch AIRBUS

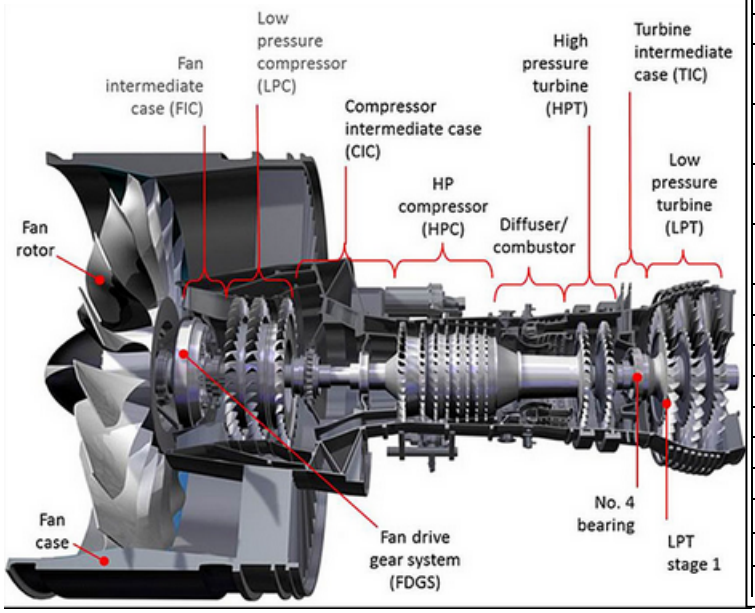
Nach Gründung der CSALP (**C S**eries **A**ircraft **L**imited **P**artnership) am 23. Juni 2016, an der Bombardier Aerospace 50,5% und die Provinz Québec 49,5% hielten, hat sich Airbus entschlossen einzusteigen. Airbus übernahm 50,01% der CSALP-Anteile, den Rest teilen sich Bombardier mit 31% und „Investissement Québec“ mit 19%.
Da Airbus nun die Mehrheit besaß, war es nur konsequent auch den Flugzeugnamen in die Airbus Nomenklatur einzugliedern.
Seit 10. Juli 2018 wird die CSeries als Airbus A220 vermarktet.
Aus der CS100 wurde die A220-100 und aus der CS300 die A220-300.

Technische Daten A220-100 und A220-300

Kenngröße	Airbus A220-100 (Bombardier CS100)	Airbus A220-300 (Bombardier CS300)
Erstflug	16. September 2013	27. Februar 2015
Indienststellung	30. Juni 2016	14. Dezember 2016
Länge	35,00 m	38,70 m
Flügelspannweite	35,10 m	
Flügelfläche	112,3 m²	
Höhe	11,50 m	
Rumpfdurchmesser	3,70 m	
Kabinenlänge	23,7 m	27,5 m
Max. Kabinenbreite	3,28 m	
Kabinenhöhe	2,11 m	
Passagierkapazität (Konfiguration, Sitzabstand)	135 (1 Klasse, 71 cm) 125 (1 Klasse, 76 cm) 110 (1 Klasse, 81 cm) 108 (2 Klassen, 91 cm/81 cm)	160 (1 Klasse, 71 cm) 150 (1 Klasse, 76 cm) 135 (1 Klasse, 81 cm) 130 (2 Klassen, 91 cm/81 cm)
Frachtvolumen	23,7 m³	31,6 m³
Frachtmasse	3.629 kg	4.853 kg
Leermasse	keine Angabe	keine Angabe
max. Startmasse (MTOM)	Basis: 54.885 kg Max: 60.781 kg	Basis: 59.874 kg Max: 67.585 kg
max. Landemasse	Basis: 51.029 kg Max: 52.390 kg	Basis: 56.472 kg Max: 58.740 kg
Nutzlast	Basis: 13.767 kg Max: 15.127 kg	Basis: 16.670 kg Max: 18.711 kg
Triebwerkstypen	Zwei Getriebefan-Strahltriebwerke PW1519G/PW1521G/PW1524G/PW1525G	
Schub	2 × 84,1 kN 2 × 93,4 kN 2 × 103,6 kN	2 × 93,4 kN 2 × 103,6 kN
Maximale Geschwindigkeit	871 km/h (Mach 0,82)	
Reisegeschwindigkeit	827 km/h (Mach 0,78)	
Dienstgipfelhöhe	12.500 m (41.000 ft)	
Reichweite	5.741 km (3.100 NM)	6.112 km (3.300 NM)
Startstrecke ISA, SL, MTOW	Basis: 1219 m Max: 1463 m	Basis: 1524 m Max: 1890 m
Landestrecke ISA, SL, MLW	Basis: 1356 m Max: 1387 m	Basis: 1463 m Max: 1509 m
Listenpreis	52,4 Mio. USD	59,1 Mio. USD

Triebwerke

Die A220-100 wird von zwei Turbofans **PW1524G** angetrieben.



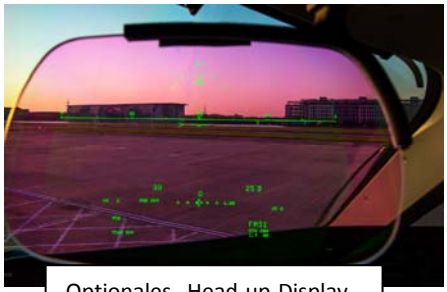
Kenngröße	PW1524G
Verdichter	Axial Fan
Art der Turbine	Axial
Art der Brennkammer	Ringbrennkammer
Anzahl der Fan-Stufen	1
Durchmesser Fan-Stufe	1854mm
Anzahl der Niederdruckverdichterstufen	3
Anzahl der Hochdruckverdichterstufen	8
Anzahl der Hochdruckturbinenstufen	2
Anzahl der Niederdruckturbinenstufen	3
Wellenanzahl	2
Triebwerkslänge	3184mm
Triebwerksdurchmesser	2006mm
Trockengewicht	2177kg
Schub	93-104kN
Nebenstromverhältnis	12:1
Drehzahl Fan	max. 3500U/min
Drehzahl N1	10.000U/min
Drehzahl N2	18.000-20.000

Nach drei Zwischenfällen mit den Triebwerken im Jahr 2019 erging eine Lufttüchtigkeitsanweisung durch die FAA und die Transport Canada. Zusätzliche Untersuchungen am Niederdruckkompressor waren erforderlich. Swiss erließ daraufhin ein kurzfristiges Flugverbot und inspizierte alle Triebwerke. Ab Oktober 2019 fliegen die Maschinen wieder.

Simeon Lüthi/aeroTELEGRAPH

Cockpit

Die A220 ist mit einem „state of the art“ Glascockpit ausgerüstet.
Es ist ein integriertes Avioniksystem des Typs „Rockwell Collins Pro Line Fusion“ eingebaut.
Es gibt keinerlei Rundinstrumente mehr. Ein optional erhältliches „Head-up Display“ zeigt alle relevanten Flug- und Navigationsdaten im Blickfeld der Piloten.
Die Steuerung erfolgt wie bei allen Airbus-Modellen über einen Sidestick.
Die Flugführungs- und Navigationsdarstellung erfolgt neben dem Head-up Display über vier große Bildschirme im Main Instrument Panel. Die Einstellung der Funk- und Navigationsfrequenzen und die entsprechenden Anzeigen sind im Glareshield untergebracht, sodass die Piloten sie direkt in Augenhöhe haben. In der Mittelkonsole sind zwei weitere große Bildschirme eingebaut, über die interaktiv alle Navigationsdaten, Eingaben an das FMS, Flugpläne, Checklisten über „cursor control“-Steuerung angesprochen, geändert und eingegeben werden können.
Das Overhead Panel arbeitet nach der Airbus „Dark-Cockpit“-Philosophie, also:
„No light, no trouble“!



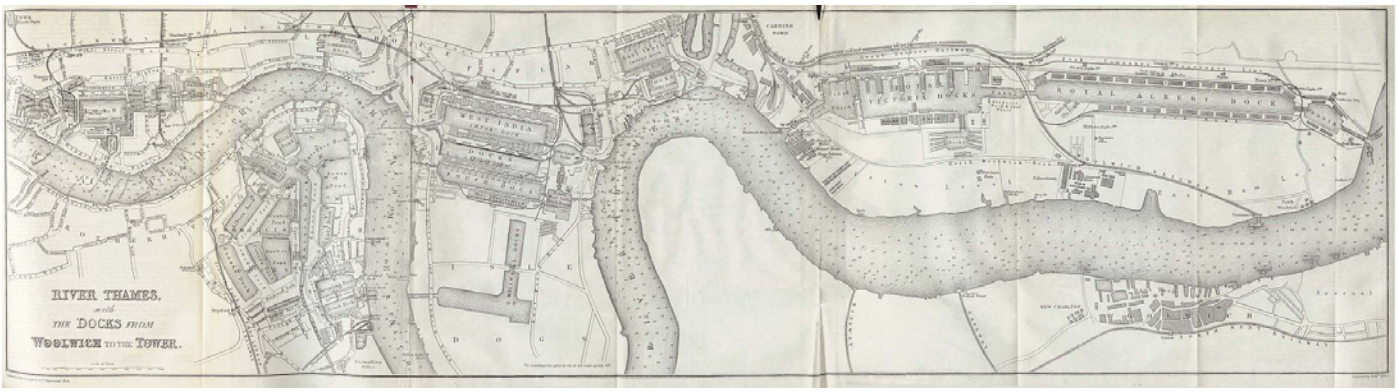
Optionales „Head-up Display

„Cursor Control“ Steuerung

Kabinenlayout

Die A220-100 hat eine 2-3 Bestuhlung, d.h. in Flugrichtung rechts gibt es drei Sitze, in Flugrichtung links zwei Sitze nebeneinander.
Die Business Class verfügt über 20 Sitze, die Economy Class über 105 Sitze. Der Sitzabstand ist größer als in der A320-Familie, nämlich 47cm.

Geschichte des London City Airports



Die Docklands um 1882. Auf dem Gelände der Royal Albert Docks entstand der heutige City Airport

Zur Zeit der Römer sowie im Mittelalter legten die Schiffe an kleinen Docks an, entweder in der City of London oder in Southwark; eine Gegend, die als Pool of London bezeichnet wird. Das größte Problem war, dass es keinen Schutz vor Naturgewalten und Dieben gab. Dazu kam, dass enormer Platzmangel an der Kaiseite herrschte. Deshalb wurde 1696 erstmals weiter flussabwärts ein Dock gebaut. Das Howland Great Dock (später Greenland Dock) in Rotherhithe bildete das Kernstück der späteren Surrey Commercial Docks. Dieser neue Hafen bot nun großen, sicheren und geschützten Platz für 120 Schiffe. Er war sofort ein großer kommerzieller Erfolg und bildete die Vorlage für spätere Erweiterungen.
Unter der Herrschaft der Könige Georg III. und Georg IV. entstanden die West India Docks (1802), die East India Docks (1805), die Surrey Docks (1807), die St Katharine Docks (1828) und eine Erweiterung der West India Docks (1829). Unter der Herrschaft von Königin Victoria expandierte das Hafengebiet noch weiter nach Osten: Royal Victoria Dock (1855), Millwall Dock (1868), Royal Albert Dock (1880). Als letzte Erweiterung kam 1921 der King George V Dock hinzu.

Viele Docks waren nach Kriegsende durch Bombardement nicht mehr brauchbar. Dennoch erlebten die Docklands in den 1950er Jahren eine Phase des zunehmenden Wohlstands. Das Ende kam plötzlich, zwischen 1960 und 1970, als Containerschiffe in großem Stil eingeführt wurden. Die Londoner Docks waren auf einmal viel zu klein, um die größer gewordenen Schiffe überhaupt abfertigen zu können. Die gesamte Hafenindustrie zog weiter flussabwärts zu den Hochseehäfen in Tilbury und Felixstowe. Zwischen 1960 und 1980 wurden sämtliche Docks in London geschlossen. Die Arbeitslosenquote war hoch, die Gegend verarmte, die Gebäude verfielen.
Unter der Leitung der London Docklands Development Corporation (LDDC) entstanden Pläne für einen komplett neuen Stadtteil

Unter der Führung der LDDC wurden in den 1980er und 1990er Jahren weite Gebiete der Docklands in Wohn- und Geschäftszonen umgewandelt. Das Kernstück des Umwandlungsprozesses war ohne Zweifel die Canary Wharf, wo die drei höchsten Gebäude Großbritanniens errichtet wurden und sich die internationale Finanzindustrie ansiedelte.

Die Docklands waren zunächst sehr schlecht durch öffentliche Verkehrsmittel erschlossen. Dies wurde teilweise durch den Bau einer fahrerlosen Hochbahn wettgemacht; der erste Abschnitt der Docklands Light Railway ging 1987 in Betrieb. Im selben Jahr wurde auf dem ***Gelände der Royal Docks der Flughafen London City eröffnet****. Als entscheidend für den kommerziellen und urbanistischen Durchbruch von Canary Wharf erwiesen sich die stark verbesserte Immobilienkonjunktur der ausgehenden 1990er Jahre und der 1999 erfolgte direkte Anschluss der Docklands an das Netz der London Underground, als die Jubilee Line nach Osten verlängert wurde*
Im Jahr 2006 kauften die amerikanischen Investmentgesellschaften Global Infrastructure Partners und Oaktree Capital Management den Flughafen für 750 Millionen Pfund
Seit Mitte 2015 stand der Flughafen wiederum zum Verkauf

Am 27. Februar 2016 kaufte ein Konsortium aus den drei kanadischen Pensionskassen Ontario Teachers' Pension Plan (OTPP), Borealis und AIMCO und dem Staatsfonds von Kuwait den Flughafen. Das Konsortium bezahlte dafür zwei Milliarden Pfund.
Um die Kapazität zu verdoppeln wurde im Juli 2016 der 344 Millionen Pfund teuren Erneuerung des Flughafens stattgegeben.
Zum 30-jährigen Flughafenjubiläum im Oktober 2017 wurden Entwürfe für die Umgestaltung präsentiert. Ziele der Umgestaltung sind das Erreichen der Kapazität von 8 Millionen Passagieren pro Jahr. Dies soll durch das Hinzufügen von sieben neuen Stellplätzen sowie der Konstruktion eines Taxiways parallel zur aktuellen Start- und Landebahn erreicht werden.
Quelle : Wikipedia

Besondere Anforderungen an Piloten

Für Piloten stellt der City Airport eine besondere Herausforderung dar. Denn die Piste ist mit 1508m extrem kurz und schmal - in Heathrow hat die Startbahn eine Länge von 3902m. Daher müssen nicht nur die Hersteller der Flugzeuge den Nachweis erbringen, dass ihre Maschinen den steilen Anflug, "steep approach" genannt, bewerkstelligen, sondern auch die Piloten über ein Minimum an Flugerfahrung verfügen, um mit dem Anflugtraining zu beginnen: "Piloten, die bereits zuvor mit dem Avro RJ100 nach London City geflogen sind, müssen 150 Flugstunden auf der CS100 absolvieren, bevor sie die Schulung für den Stadtflughafen erhalten" sagt Peter Koch, der Flottenchef der neuen Bombardier CS 100 der Swiss.
"Wer London City noch nie angeflogen hat, benötigt 300 Stunden Flugerfahrung im Cockpit der CS100."
Übrigens sind Helikopter und Flugzeuge mit nur einem Motor auf diesem Flughafen nicht gestattet.

Folgende Flugzeugtypen sind zurzeit in EGLC zugelassen:

Airbus A318, ATR 42 und 72, BAe 146/Avro RJ, Bombardier DHC-8, Airbus A220-100/300, Dornier 328, Embraer ERJ 135, 170 und 190, Fokker 50 und 70, Handley Page Jetstream, Saab 340 und 2000, Beechcraft King Air, Cessna CitationJet, Dassault-Falcon-Serie, Hawker 400 und 800, Piaggio P.180.

Weitere Ausbaupläne

<u>Geplanter Ausbau bis 2020:</u>

-Überbau von 75000m^2 Betonfläche über dem Wasser
-Taxiway parallel zur Runway
-Sieben weitere Abstellpositionen für Flugzeuge
-Ausweitung des Flugaufkommens um vier bis fünf Flüge pro Stunde
-Steigerung der Abfertigung von jetzt 80.000 Flügen pro Jahr auf ca. 111.000 Flüge pro Jahr
-Ausweitung des Passagierterminals
-Remote Tower Control

„Remote Controlled Tower“

Eine bemerkenswerte Besonderheit kennzeichnet zukünftig den London City Airport. Noch sitzen die Fluglotsen im eigenen Tower. Dieses Jahr hat der City Airport jedoch angekündigt, dass in naher Zukunft der Flugbetrieb ferngesteuert wird von der Zentrale des *National Air Traffic Services* (NATS) im 110 Kilometer entfernten Swanwick in der englischen Grafschaft Hampshire.
Dort sehen die Fluglotsen auf 14 HD-Bildschirmen mit 360-Grad-Live-Bildern den Flugbetrieb und steuern die zum Teil komplizierten Rollmanöver am Boden, da die Piste gleichzeitig der Taxiway für Flugzeuge ist. Die Full HD-Kameras erzeugen Bilder mit einer Detailgenauigkeit, die dem menschlichen Auge weit überlegen ist.
Die Bilder des Flugplatzes und die gesamten Daten werden über unabhängige und sichere superschnelle Glasfaserkabel zum neuen NATS-Kontrollzentrum in Swanwick übertragen.
Schon im Jahre 2019 soll Großbritanniens erster digitaler Tower seine vollständige Arbeit aufnehmen.
Mike Stoller, Direktor Airports bei NATS:

„Digitale Kontrolltürme werden die Art und Weise, in der Flugverkehrsdienste auf Flughäfen angeboten werden, verändern, indem sie echte Sicherheits-, Betriebs- und Effizienzvorteile bieten. Wir freuen uns, dass sich der London City Airport gemeinsam mit uns entschlossen hat, etwas zu liefern was das erste seiner Art im Vereinigten Königreich sein wird!“

Blick in den neuen NATS-Kontrollraum
(siehe auch: https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=aq-HRhMx-os)
https://www.youtube.com/watch?v=pqIGEo88RXA

Flugroute Zürich ZRH – London City Airport LCY

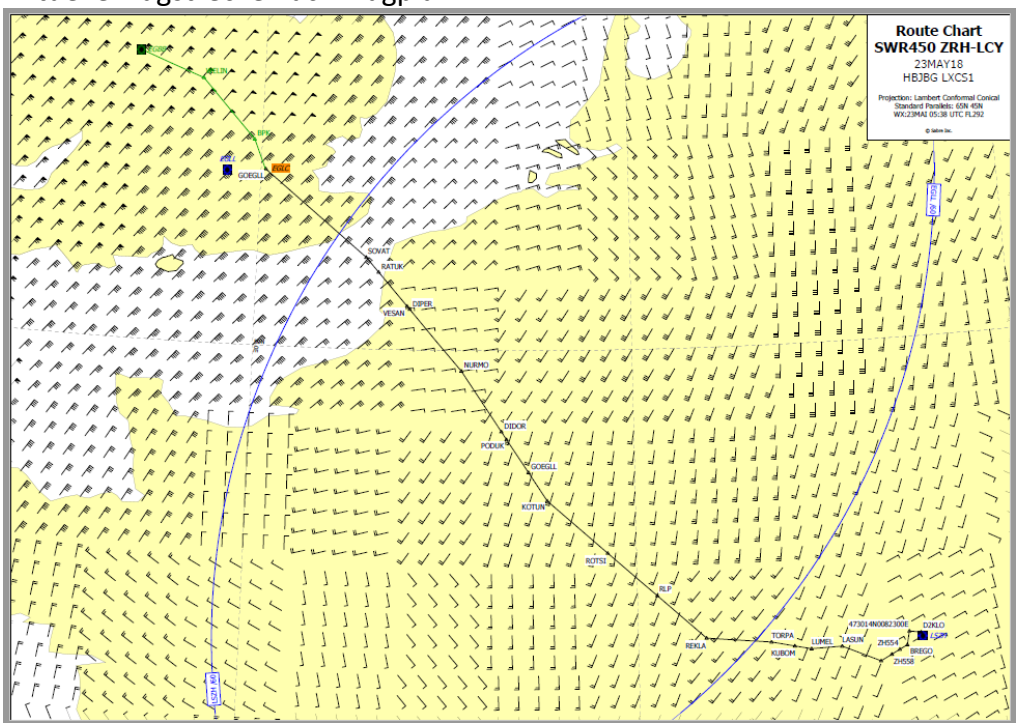
(Großkreisentfernung)

Map Style: Plain Light Blue Marble

Distances

From	To	Initial Heading	Magnetic Heading	Distance
LSZR	EGLC	307° (NW)	304° (NW)	443 nm
Total:				443 nm

Aktuelle Flugstrecke nach Flugplan



Flugstrecke nach Flugplan: 511nm

Original Operating Flight Plan (OFP)

LX450 23May18Z ZRH/LCY RLS 2 / 23May18 03.37Z 1/5

SWR450	LSZH/ZRH	04.40z	Taxi out	.15	0451	0453
HBJBG	EGLC/LCY	06.20z	Taxi in	.04	0613	0610
BCS1		01.40	Est. Blk	01.45	0122	0117

Remarks

MEL/CDL: ITEMS AFFECTING OFP NOT CONSIDERED

Route ID: 01
DIST 511 | GCI 124 | CP T0
MIN TEMP M54 @ (N4730.7E00611.6) | MAX SHR 3 @ KOTUN (N4843.5E00352.3)
Speed: CI8
Steps: F180 LASUN/F340 VESAN/F240

N4727.5E00832.9
1417ft
FL340/M54/35892
Wind 072/005

Departure ATIS
Q

AZFW	ATOW	TRIM	SOB	AFOB
43684	48700	3.0	78+6	5100

ZFW	44026	50349 S
TOF	4920	
TOW	48946	58000 S
TRIP	2488	
LW	46458	52390 S
REMF	2432	
REMT		1.42

Performance
34 | Ø1 TO 3 | 81,2% | 7L2 | 115/118/124

ATC Departure Clearance
34 | VEBIT1K | ↑5000 | # 3010

Arrival ATIS
P 0520 27 GND TL70 340/7 300V210 >10 OVC001

11/102

BASIC		
TAXI	180	.15
EGLC	2488	1.26
5MIN	144	.05
EGBB	929	.34
ADDE		
CF		
FR	687	.30
REQ	4428	2.35
EXT	672	.28
ACT	5100	3.03

PERF +0.00
IFR | STOPS
T/O ALTN NIL

EF95
M 144kg / 6min

MAX TCAP 11.0t

Tankering: LOSS FOR EXTRA FUEL: -12 USD/T
Next Leg: SWR451/23MAY LCY-ZRH TRIP(2361) ZFW(46782) MINBF(3710)

+1t /+22kg/+.00 CI080 /+232kg/-.09 -1 FL Step /+39kg/+.02

Optional DEST ALTN: Not analysed for critical fuel scenario.
ADDNAR 3843/344 EGSS 4257/758 EGGW 4192/693
EGKK 4369/870 EGCC 4774

CRP DISP

SWISS

LX450	23May18Z	ZRH/LCY	RLS 2 / 23May18 03.37Z	2/5

MEL/CDL Items

Items affecting OFP not considered.

Route Summary

LSZHR32 VEBIT2N VEBIT T51 LASUN UT10 RLP UL613 SOVAT DCT EGLC

ATC Flight Plan

***FILED* - AT0311Z/23May18**

```
(FPL-SWR450-IS
-BCS1/M-SDFGIRWXE2E3J1YB/CLB1
-LSZH0440
-N0310F180 VEBIT T51 LASUN/N0410F340 UT10 RLP UL613
 VESAN/N0340F240 UL613 RATUK/N0360F240 UL613 SOVAT/N0340F240
-EGLC0128 EGSS
-PBN/A1B1C1D1L1O1S1S2 DOF/180523 REG/HBJBG EET/LFEE0016
 LFFF0029 EGTT0102 CODE/4B17E4 RVR/300 OPR/SWR ORGN/HDQOSLX
 RMK/ACAS II EQUIPPED RTE 01)
```

DIFF

```
-RTNG- N0320F180 VEBIT T51 LASUN/N0410F340 UT10 RLP UL613...
-RTNG- ...UL613 VESAN/N0360F240 UL613 SOVAT
-ALTN- EGBB
```

Airport List

LSZH	DEP	0355-0555	
LSZH	IA	0355-0717	RTE: DCT
EGLL	IA	0515-0725	RTE: DCT
EGBB	DEST ALTN	0555-0755	RTE: EGLC DCT BPK DCT WELIN DCT EGBB
EGLC	DEST	0521-0721	

Alternate Airport: Birmingham EGBB

LX450 23May18Z ZRH/LCY RLS 2 / 23May18 03.37Z 3/5

DEP: RWY 32 VEBIT2N VEBIT/ GD 33

AWY MOCA MGA	MT (TT) DIST FL	IAS MACH	WIND T/D180 SHR	POSITION FULLNAME FIR	TTM ETO SC	CBURN BURN SC	REQ FOB	EF TOT SC
				LSZH		0	...	... ...
TAXI				LSZH32	0.00 0453 ...	0.2	4.1 5.0	... ...
TOC 43 117	334 (336) 25 CLB		162/008 0	TOC	0.06	0.7	3.6 ...	... ...
VEBIT2N 43 117	242 (244) 8 180	243 0.51	166/004 M17/P4 1	VEBIT	0.08	0.7	3.6 ...	... ...
T51 54 117	292 (295) 21 180	242 0.51	166/004 M17/P4 1	LASUN	0.12	0.8	3.5 ...	... ...
TOC 57 78	266 (269) 56 CLB		198/013 1	TOC	0.20	1.2	3.0 ...	... ...
UT10 32 71	274 (276) 47 340	243 0.71	190/018 M54/P2 1	RLP ROLAMPONT	0.27 0520 +0.04	1.4 1.2 +0.2	2.9 3.5	... 5.1 ...
UL613 32 37	311 (312) 74 340	243 0.71	216/016 M52/P1 3	KOTUN	0.38	1.7	2.6 ...	... ...
STOPS 24 27	326 (327) 17 340	243 0.71	216/016 M52/P1 3	ETP1 N4858.0E00337.9 ZRHLHR	0.40	1.8	2.5 ...	... ...
TOD 24 28	326 (327) 83 340	244 0.71	052/005 M49/P1 1	TOD	0.52	2.1	2.2 ...	... ...
UL613 22 28	319 (320) 56 240	250 0.59	042/028 M32/P2 2	SOVAT EGTT	1.01	2.2	2.0 ...	... ...
TOD 21 24	309 (310) 67 240	238 0.56	042/028 M32/P2 2	TOD	1.13	2.5	1.7 ...	... ...
STOPS 20 24	311 (310) 2 DSC		040/027 2	ETP2 N5130.0E00003.9 LHR	1.13	2.5	1.7 ...	... ...
DCT 20 24	309 (309) 55 DSC		040/023 2	EGLC	1.26 0615 ...	2.7 2.3 ...	1.6 2.7	... 5.0 ...
TAXI				EGLC		2.7	1.6 ...	... ...

ARR: SOVAT DCT RWY ALL GD 124

SWISS

LX450	23May18Z	ZRH/LCY	RLS 2 / 23May18 03.37Z	4/5

DEST TO DEST ALTERNATE EGLC/EGBB
EET 0.34 MIN FUEL 1616 FL140 WIND TO

AWY MOCA MGA	MT DIST FL	IAS MACH	WIND T/D180 SHR	POSITION FULLNAME FIR	TTM ETO SC	CBURN BURN SC	REQ FOB	EF TOT SC
	0 0 0	0 0.00	0 0	EGLC	0.00	0.0	1.6 ...	... ...
TOC 20 24	337 15 CLB		050/019 2	TOC	0.05	0.4	1.2 ...	... ...
DCT 20 24	338 21 140	214 0.42	050/019 M11/P2 2	BPK BROOKMANS P	0.10	0.5	1.1 ...	... ...
DCT 21 26	317 41 140	214 0.42	050/016 M11/P2 1	WELIN	0.19	0.7	0.9 ...	... ...
TOD 21 26	291 24 140	214 0.42	050/016 M11/P2 1	TOD	0.24	0.8	0.8 ...	... ...
DCT 21 26	292 32 DSC		034/010 1	EGBB	0.34	0.9	0.7 ...	... ...

Critical Fuel Scenario **Rule:** STOPS 60 TAS 360/360

ETP1 ZRHLHR N4858.0E00337.9 **MOST CRITICAL** Scenario 1

	DIVT	DIST	MIN	FOB	PROC	FL	V	WCP	AGW	ICE	APU
LSZH	0:40	218	1.9	3.2	DC	100	LRC	H003	47.2	Yes	No
EGLL	0:40	219	1.9	3.2	DC	100	LRC	T000	47.2	Yes	No

ETP2 LHR N5130.3E00003.3 Scenario 2

	DIVT	DIST	MIN	FOB	PROC	FL	V	WCP	AGW	ICE	APU
EGLL	0:17	20	.5	2.5	1X	310	n/a	T035	46.4	No	No

WIND FOR FMS ENTRY

WYPT	FL50	FL100	FL150	FL200	FL250	FL300
Climb	358/003	142/006	154/007	166/006	154/003	060/003

WYPT	°C/PD FL	FL400	FL370	FL340	FL320	FL280
ZH558	-17/180	228/004	276/004	022/007	040/005	096/003
LUMEL	-31/242	242/005	242/004	246/004	226/006	200/009
KUBOM	-38/267	242/005	242/004	246/004	226/006	200/009
TORPA	-44/294	248/009	230/010	198/013	212/012	214/014
REKLA	-54/340	248/009	230/010	198/013	212/012	214/014
KOTUN	-52/340	266/004	238/006	216/016	208/019	200/017
NURMO	-49/340	032/013	040/010	052/005	068/003	076/006
RATUK	-33/240	034/018	034/019	036/019	042/023	050/026

SWISS

LX450	23May18Z	ZRH/LCY	RLS 2 / 23May18 03.37Z	5/5

WYPT	FL350	FL300	FL200	FL150	FL100	FL50
Descent	040/041	040/043	040/023	044/019	052/018	040/023

Flugplan Routing:

Route Summary
LSZHR32 VEBIT2N VEBIT T51 LASUN UT10 RLP UL613 SOVAT DCT EGLC

Aktuelles Routing: LSZR34 VEBIT 1K…….

Wetterdaten Enroute

```
23MAY18 SWR450 LSZH - EGLC                                          page 1/3
-----------------------------------------------------------------------------

SWR450 23MAY18 ZRH-LCY

LSZH -ZRH - ZURICH
10/28  2500 14/32  3300 16/34  3700
SA 230320Z  16003KT 7000 MIFG FEW008 SCT110 BKN130 13/12
Q1016 NOSIG=
FT AMD 230318Z  2303/2409 VRB03KT 9999 SCT010 BKN100 TX21/2314Z
TN13/2304Z TN13/2404Z TEMPO 2303/2306 4000 MIFG BR TEMPO
2313/2402 04010KT SHRA SCT040TCU PROB30 TEMPO 2314/2320 4000
TSRA SCT040CB=

EGLC -LCY - LONDON/CITY
09/27  1510
SA 230320Z  AUTO 35008KT 9999 BKN011 12/09 Q1022=
FC 230205Z  2303/2312 36009KT 9999 BKN012 TEMPO 2303/2307 8000
BKN007 BECMG 2306/2309 FEW045=

EGBB -BHX - BIRMINGHAM
15/33  3050
SA 230320Z  03006KT 9000 BKN013 10/08 Q1023=
FT AMD 230007Z  2300/2400 03009KT 9999 FEW045 BECMG 2300/2303
7000 BKN012 PROB40 2303/2308 3000 BR BKN007 BECMG 2308/2311
9999
FEW045=

LFSB -BSL - BASLE-MULHOUSE
08/26  1820 15/33  3900
SA 230330Z  22004KT CAVOK 12/12 Q1016 NOSIG=
FT 222300Z  2300/2400 24004KT CAVOK BECMG 2302/2304 BKN035
TEMPO
2309/2317 32005KT TEMPO 2303/2324 SHRA SCT015TCU PROB40 TEMPO
2310/2319 5000 TSRA SCT025CB=

EDDS -STR - STUTTGART
07/25  3340
SA 230320Z  26005KT CAVOK 14/13 Q1015=
FT 222300Z  2300/2400 VRB02KT 9999 SCT045 PROB30 TEMPO
2300/2308
SHRA BKN040CB BECMG 2309/2311 01005KT PROB40 TEMPO 2312/2318
08015G25KT 4000 TSRA SCT040CB BECMG 2317/2319 VRB02KT=
```

```
LIMC -MXP - MILANO / MALPENSA
17L/35R  3920 17R/35L  3920
SA 230320Z  35003KT 9999 SCT040 BKN060 15/14 Q1016 NOSIG=
FT 222300Z  2300/2406 VRB05KT 9999 SCT025 BKN060 PROB40 TEMPO
2300/2302 4000 TSRA=

LSGG -GVA - GENEVE / COINTRIN
05/23  3900
SA 230320Z  AUTO VRB02KT 9999 FEW015 BKN021 14/14 Q1016
NOSIG=
FT 230225Z  2303/2409 24004KT 9999 FEW040 BKN070 TX21/2315Z
TN12/2305Z TN12/2405Z TEMPO 2306/2315 SHRA PROB30 TEMPO
2312/2316 VRB10G20KT 6000 TSRA SCT040CB BECMG 2322/2401 CAVOK
PROB30 TEMPO 2303/2304 1500 BCFG=

EDDM -MUC - MUNICH
08L/26R  4000 08R/26L  4000
SA 230320Z  22003KT 180V280 CAVOK 13/12 Q1015 NOSIG=
FT 222300Z  2300/2406 VRB02KT 9999 FEW040 BECMG 2309/2311
06005KT PROB30 TEMPO 2316/2322 TSRA BKN035CB BECMG 2319/2321
VRB03KT PROB30 TEMPO 2322/2406 RA PROB30 TEMPO 2403/2406
BKN008=
```

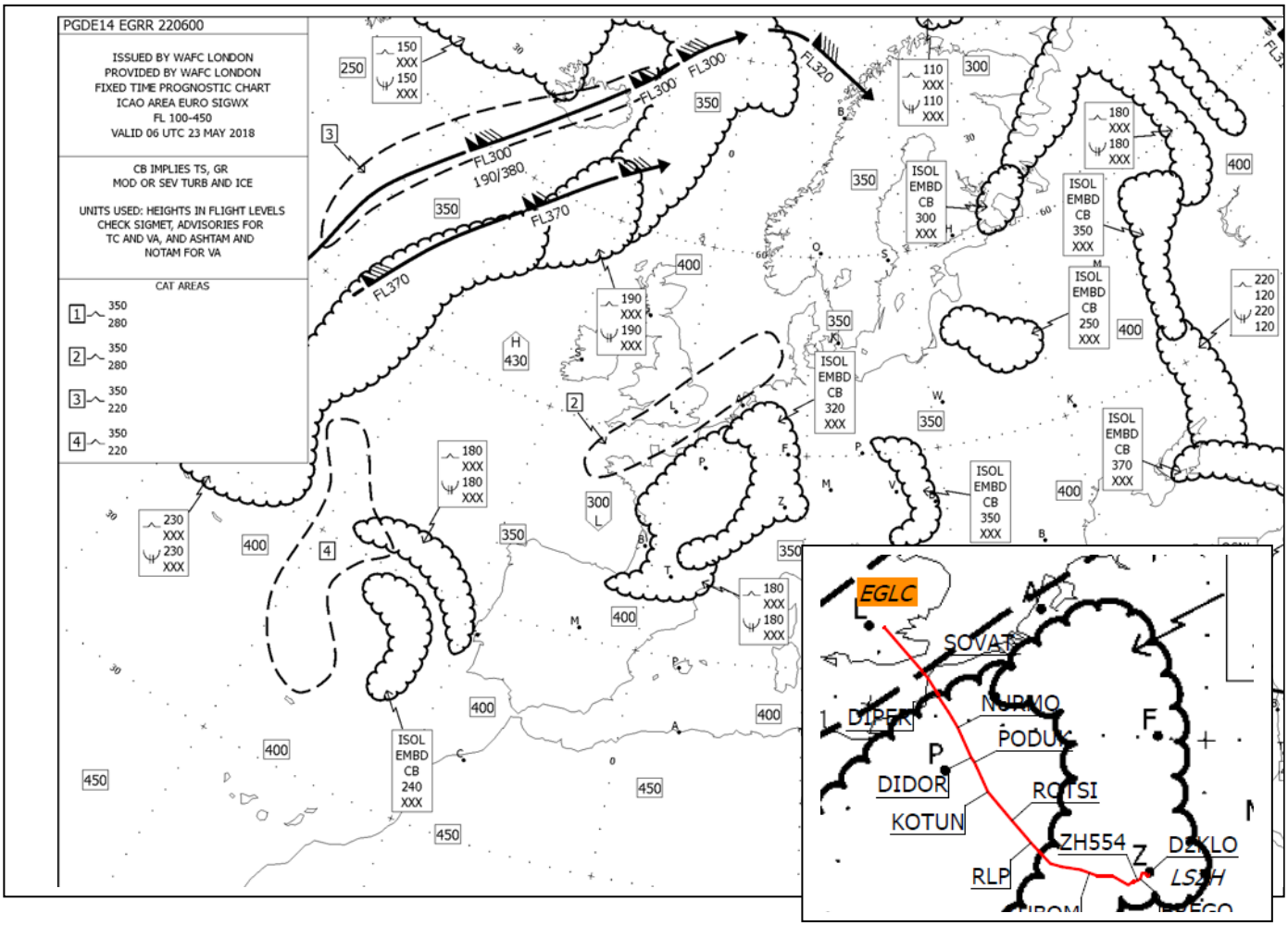


```
EDDN -NUE - NURNBERG
10/28  2700
SA 230320Z  VRB01KT CAVOK 13/10 Q1014=
FT 222300Z  2300/2400 VRB03KT 9999 FEW040 BECMG 2308/2310
04007KT PROB30 TEMPO 2311/2319 15015G25KT TSRA BKN040CB=

LFPG -CDG - PARIS/CH. DE GAULLE
08L/26R  4140 08R/26L  2700 09L/27R  2700 09R/27L  4200
SA 230330Z  34005KT 4000 BR NSC 12/11 Q1017 TEMPO 3000 BR=
FT 222300Z  2300/2406 33005KT 7000 NSC PROB40 TEMPO 2300/2306
3000 BR PROB30 TEMPO 2300/2306 0500 BCFG SCT001 TEMPO
2310/2319 4000
SHRA SCT035TCU PROB40 TEMPO 2311/2319 VRB15G25KT 1500 TSRAGR
SCT030CB
BECMG 2321/2324 3000 BR PROB40 TEMPO 2400/2406 0500 FG BKN001
TX22/2314Z TN12/2303Z=

EBBR -BRU - BRUSSELS
01/19  2990 07L/25R  3640 07R/25L  3210
SA 230320Z  29001KT 5000 -RA NSC 14/13 Q1017 TEMPO 3500
SHRA=
FT 222320Z  2300/2406 VRB03KT 9000 FEW048 PROB30 TEMPO
2302/2306 4000 BR MIFG PROB30 TEMPO 2309/2315 4000 SHRA TSRA
BECMG 2312/2314 04010KT=

EDDC -DRS - DRESDEN
04/22  2850
SA 230320Z  07005KT 040V100 9999 VCSH FEW038CB BKN047 13/10
Q1017=
FT AMD 230234Z  2302/2400 VRB03KT CAVOK PROB40 TEMPO 2302/2305
-TSRA FEW060CB BECMG 2304/2307 06005KT BECMG 2307/2310 06010KT
BECMG 2316/2319 06005KT=

EHAM -AMS - AMSTERDAM/SCHIPHOL
36C/18C  3300 36L/18R  3800 36R/18L  3400 04/22  2020 06/24
3440 09/27  3450
SA 230325Z  03004KT 9999 -RA FEW040 15/13 Q1017 NOSIG=
FT 222313Z  2300/2406 03008KT CAVOK PROB40 TEMPO 2303/2309 6000
SHRA RA SCT060CB BECMG 2308/2311 06013KT=

LOWW -VIE - WIEN SCHWECHAT
11/29  3500 16/34  3600
SA 230320Z  11005KT 070V140 CAVOK 15/14 Q1016 NOSIG=
FT 230215Z  2303/2409 15010KT CAVOK TX26/2314Z TN15/2303Z
PROB40 TEMPO 2303/2307 5000 BR BKN005
BECMG 2312/2314 15010KT 9999 FEW050CB SCT300
PROB30 TEMPO 2315/2318 5000 TSRA SCT045CB BKN050
TEMPO 2318/2403 3000 TSRA BKN030 SCT030CB
TEMPO 2404/2409 SHRA=

EDDH -HAM - HAMBURG
05/23  3250 15/33  3670
SA 230320Z  VRB02KT CAVOK 10/07 Q1020 NOSIG=
FT 222300Z  2300/2406 07006KT CAVOK BECMG 2307/2309 07012KT
TEMPO 2313/2318 07015G25KT BECMG 2318/2320 05007KT=

EGSS -STN - LONDON STANSTED
04/22  3050
SA 230320Z  AUTO 36011KT 7000 OVC005/// 09/08 Q1022=
FT AMD 230303Z  2303/2406 01012KT 8000 BKN007 PROB30
2303/2307
3000 BR BKN003
BECMG 2307/2310 9999 FEW030 PROB30
TEMPO 2318/2406 6000 SHRA=
```

```
                                                                    Auto MET
23MAY18 SWR450 LSZH - EGLC                                          page 3/3
_____________________________________________________________________________

EGLL -LHR - LONDON HEATHROW
09L/27R  3900 09R/27L  3660
SA 230320Z  AUTO 03006KT 330V070 9999 OVC012 11/08 Q1022
NOSIG=
FT 222257Z  2300/2406 03008KT 9999 BKN012 TEMPO 2300/2308 7000
BKN008 BECMG 2306/2309 FEW045 PROB30 TEMPO 2312/2319 6000 SHRA
TEMPO 2319/2406 7000 SHRA=

EGGW -LTN - LUTON
08/26  2160
SA 230320Z  AUTO 02013KT 9999 OVC006 09/08 Q1022=
FT AMD 230206Z  2302/2400 01012KT 9999 BKN007 PROB30
2302/2307
2000 BR BKN002
BECMG 2307/2310 FEW045 PROB30
TEMPO 2319/2324 6000 SHRA=
```

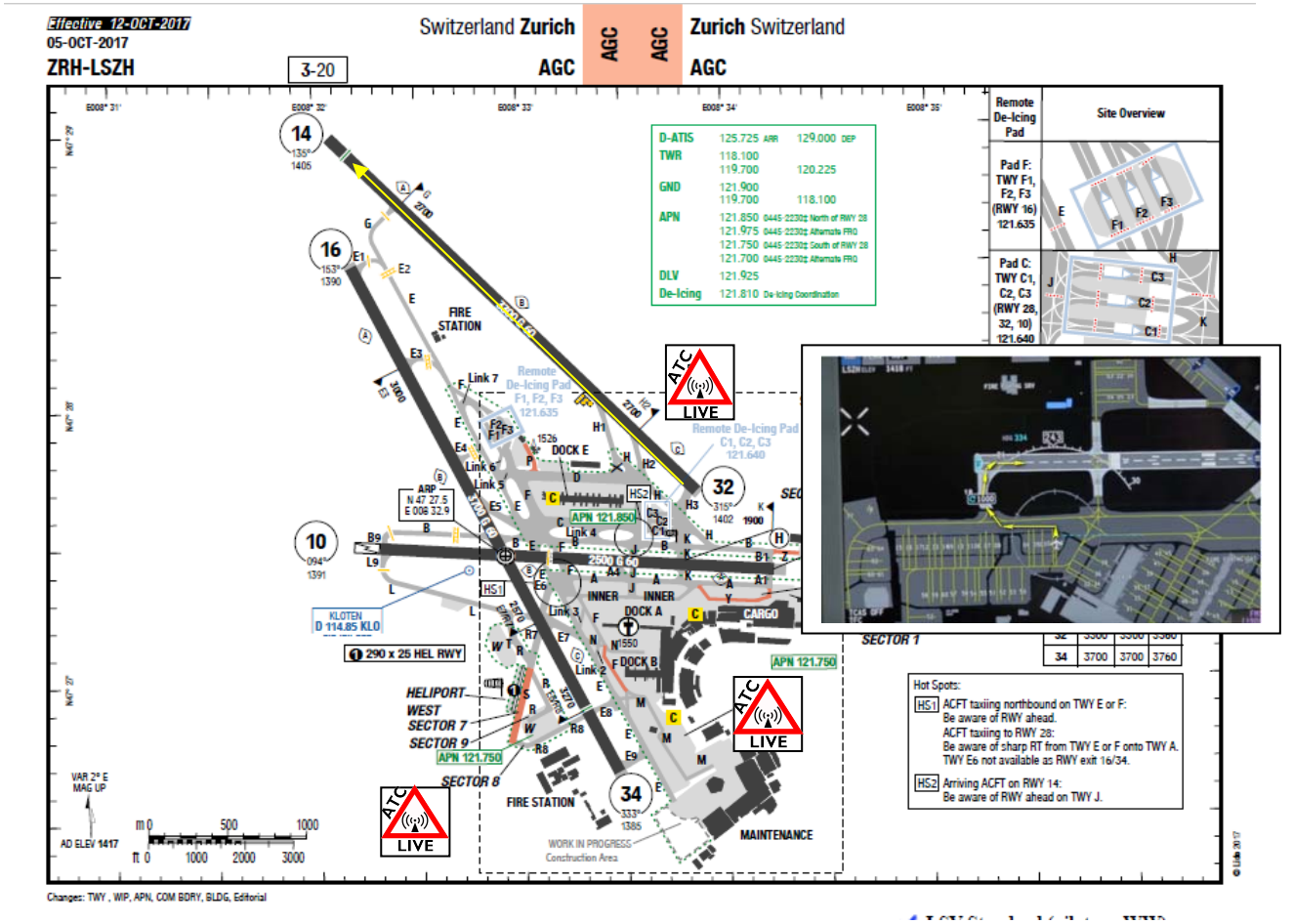
Wetterkarte:

Die Vorhersage zeigt „embedded CBs“ über Frankreich mit Wind aus Südwest.



Zürich Departure

Departure RWY 34 via VEBIT 1K, initial climb 5000, squawk 3010

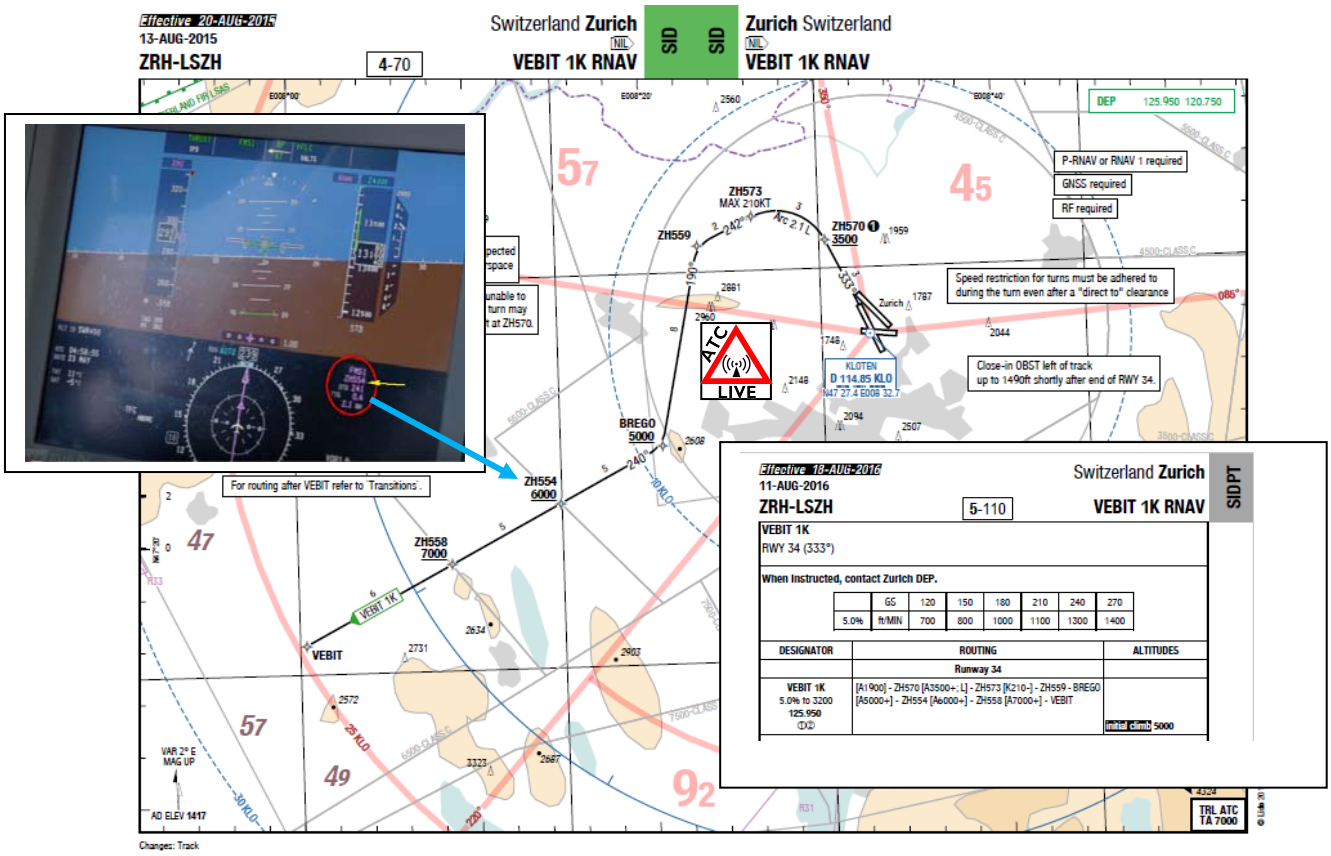


ATIS LSZH
Information Q

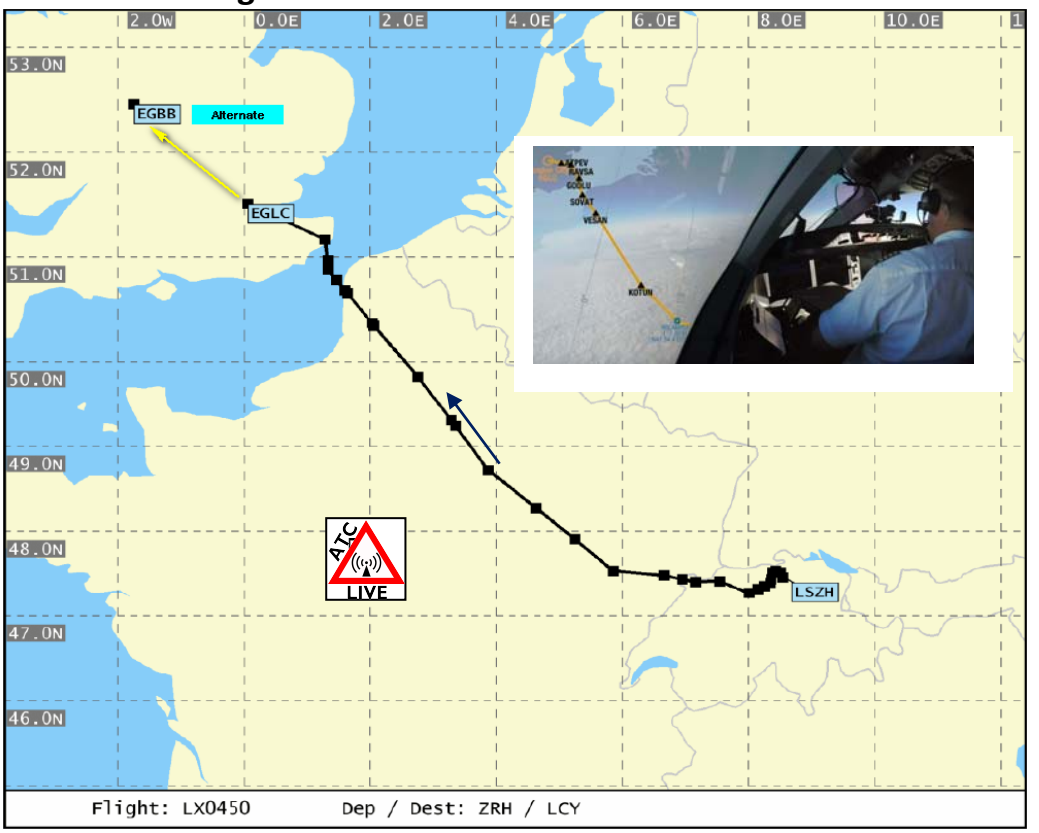
```
DL BEGIN    - 18/05/23 04:21:13 .HB-JBG

18/05/23    04:20:36    OPEN

LSZH DEP ATIS Q
0420Z DEP RWY 32.
DEPENDENT OPS ON
CONVERGING RWY.
TRL 70.
ARRIVALS, EXP ILS APCH,
RWY 34.
CTR 2 IS ACT. TMA 14 AND
15 ARE ACT.
WIND 130 DEG, 4 KT.
VIS 6 KM.
CLD SCT 6200 FT, BKN
8000 FT.
T 13. DP 12.
QNH 1017.
NOSIG.

DL END
```

Departure routing

Rudder Fail Anzeige während „Engine start-up“.
Bekanntes Problem ,
„expected“.... daher„cancel!“



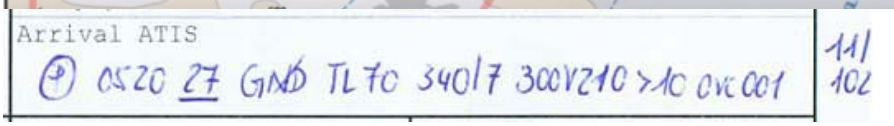
Streckenführung:



Waypoints:

BREGO, ZH544,ZH558,LASUN,LUMEL,KUBOM,TORPA,REKLA,RLP,ROTSI,KOTUN,GOEGLL, PODUK,DIDOR,NURMO,VESAN,DIPER,RATUK,SOVAT, GODLU Arrival

London City Airport Approach



Zeit: 05:20 RWY27, Transition Level 70, Wind 370°/7kts, Sicht >10km, Temp 11°, QNH 1022

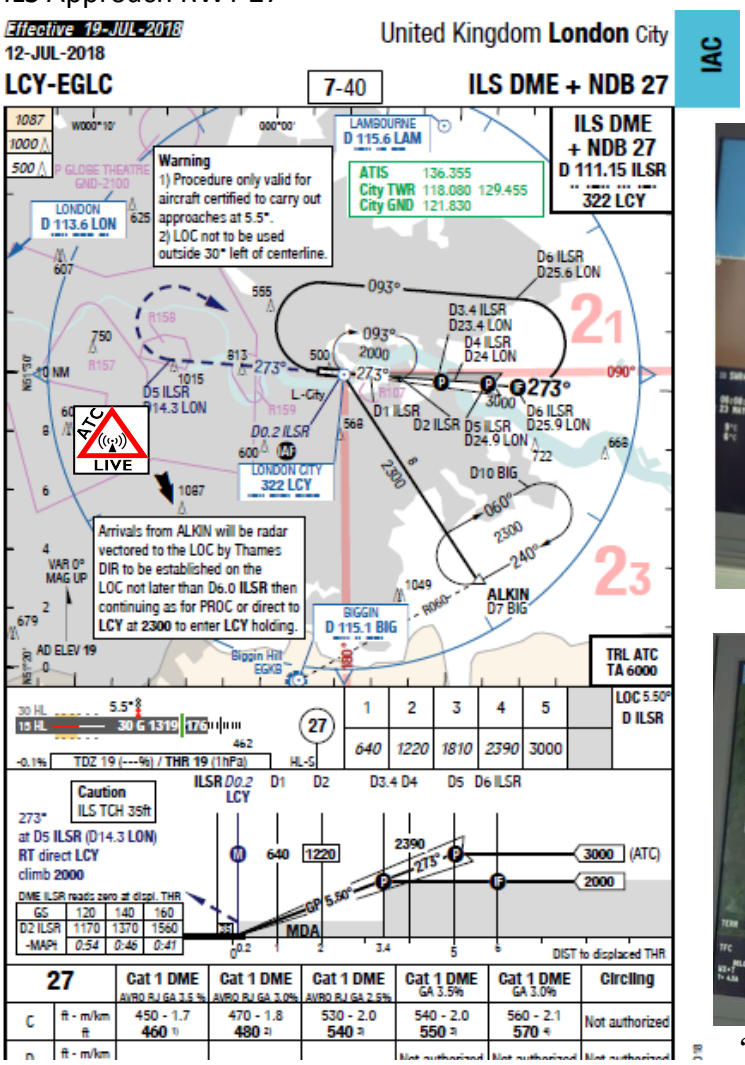
„Arrival data“ und Wegpunkte des Anfluges Performance Page Route Page

Anflugdarstellung auf der MAP Page

Endanflug

„Established“ auf dem ILS

ILS Approach RWY 27

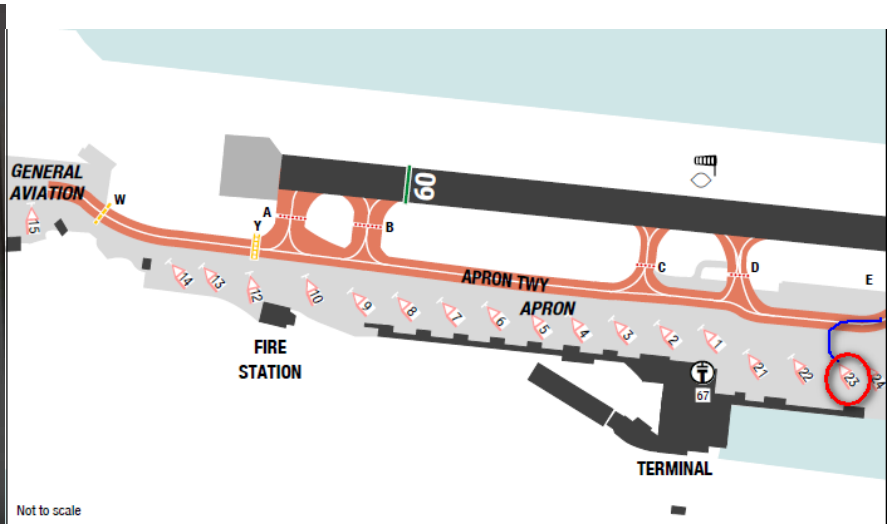


“Final configuration”

Anflug auf RWY 27 EGLC

ILS-Anflug auf RWY 27 mit Sicht durch das HUD

Rollkarte in der MAP Page



Parkposition Stand 23

Zusammenfassung des Fluges

Flugzeug:	**Airbus A220-100**
Kennung:	**HB-JBG**
Flugnummer:	**LX450**
Datum:	**23 Mai 2018**
Flugzeit:	**1h 17min**
Entfernung:	**527nmi (976km)**
Treibstoff:	**5,1to**
Gewicht:	**TOW=49to**
Startbahn:	**34 in LSZH**
SID:	**VEBIT 1K**
STAR	**LAVNO 1G**
Landebahn:	**27 in EGLC**

Flugroute London City Airport LCY - Zürich ZRH

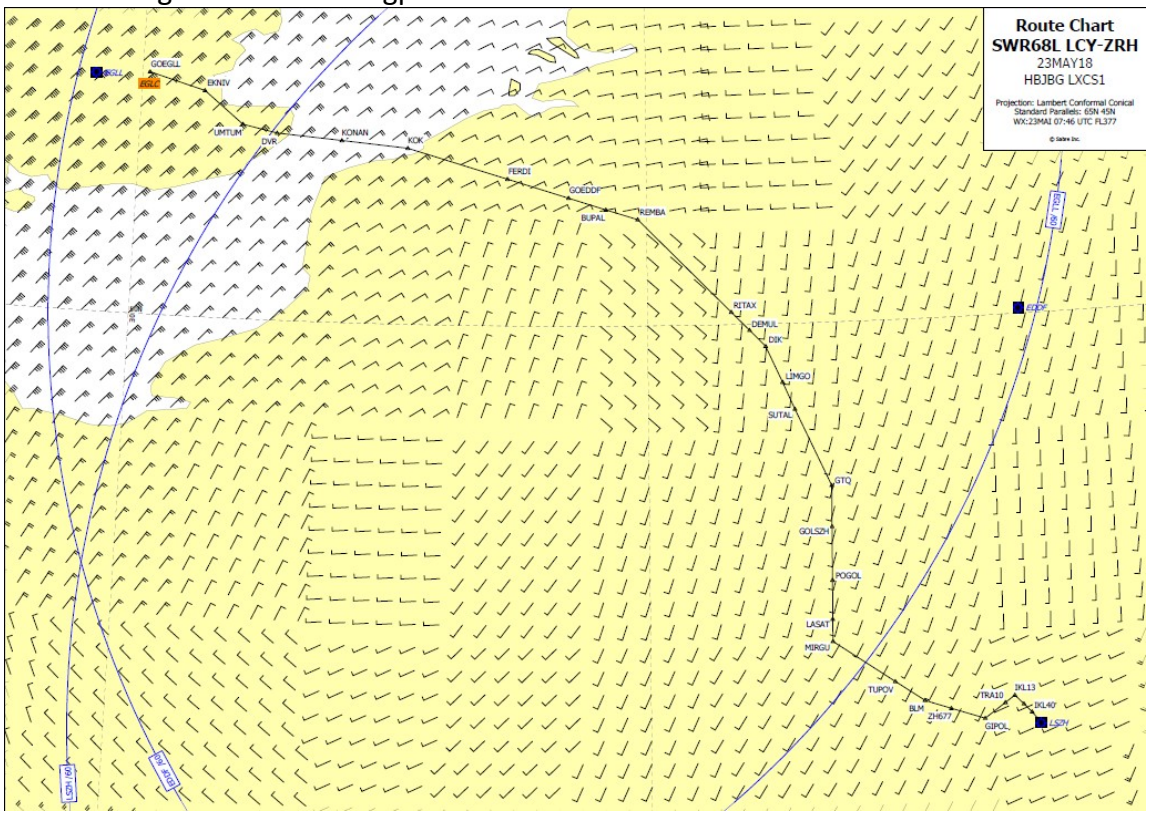
(Großkreisentfernung)

Map Style: Plain Light Blue Marble

Distances

From	To	Initial Heading	Magnetic Heading	Distance
LSZR	EGLC	307° (NW)	304° (NW)	443 nm
Total:				443 nm

Aktuelle Flugstrecke nach Flugplan



Flugstrecke nach Flugplan: 511nm (946 Km)

Original Operating Flight Plan (OFP)

LX451 23May18Z LCY/ZRH RLS 4 / 23May18 06.35Z 1/5

SWR68L	EGLC/LCY	06.55z	Taxi out	.10	0702	0706
HBJBG	LSZH/ZRH	08.30z	Taxi in	.05	0828	0822
BCS1		01.35	Est. Blk	01.46	0126	0116

Remarks

MEL/CDL: ITEMS AFFECTING OFP NOT CONSIDERED

Route ID: 02
DIST 527 | GCI 128 | CP T0
MIN TEMP M44 @ (N4944.4E00045.9) | MAX SHR 4 @ RESMI (N4834.1E00211.5)
Speed: CI8
Steps: F230 LYD/F240 HAWKE/F270 VEULE/F290 BLM/F190

N5130.3E00003.3
19ft
FL240/M32/31874
Wind 106/005

ZFW	46976	50349 S
TOF	3864	
TOW	50840	58000 S
TRIP	2645	
LW	48195	52390 S
REMF	1219	
REMT		.49

Departure ATIS
5

AZFW	ATOW	TRIM	SOB	AFOB
46371	51600	3.1	106+6	5300

Performance
09 | Ø1 | T02 | 82,8 % | FL4 | 103/110/120

ATC Departure Clearance
09 | EKNIV | ↑3000 | # 5666

Arrival ATIS

NO DEST ALTN

TAXI	120	.10
LSZH	2645	1.31
5MIN	145	.05
ADDNAR	359	.15
ADDE		
CF		
FR	715	.30
REQ	3984	2.21
EXT	1300	.55
ACT	5300	3.16

PERF +0.00
IFR | STOPS
T/O ALTN NIL

EF95
M 26kg / 1min

MAX TCAP 8.1t

Tankering: LOSS FOR EXTRA FUEL: -77 USD/T
Next Leg: SWR2254/23MAY ZRH-BUD TRIP(2284) ZFW(45621) MINBF(4244)

+1t /+21kg/+.00 CI080 /+338kg/-.12 -1 FL Step /+51kg/+.03

Optional DEST ALTN: Not analysed for critical fuel scenario.
L[illegible] EDDS 4740/1115 LSGG 4823/1198
L[illegible]

CI	CRP	F/C	DISP

LX451 23May18Z LCY/ZRH RLS 4 / 23May18 06.35Z 2/5

MEL/CDL Items

Items affecting OFP not considered.

Route Summary

EGLCR09 EKNIV1H EKNIV M91 LYD M189 HAWKE UL612 RESMI UN491 MELKO UM606 BLM BLM2G LSZHR14

ATC Flight Plan

***FILED* - AT0606Z/23May18**

```
(FPL-SWR68L-IS
-BCS1/M-SDFGIRWXE2E3J1YB/CLB1
-EGLC0655
-N0340F230 EKNIV M91 EMKAD/N0360F230 M91 LYD/N0340F240 M189
 HAWKE/N0370F270 UL612 VEULE/N0390F290 UL612 RESMI UN491 MELKO
 UM606 BLM
-LSZH0131
-PBN/A1B1C1D1L1O1S1S2 DOF/180523 REG/HBJBG EET/LFFF0023
 LFEE0101 EDGG0117 LSAS0119 CODE/4B17E4 RVR/300 IFP/MODESASP
 OPR/SWR ORGN/HDQOSLX RMK/ACAS II EQUIPPED RTE 02)
```

Airport List

EGLC	DEP	0605-0805	
EGLL	IA	0614-0929	RTE: DCT
LFSB	IA	0728-0942	RTE: DCT
LSZH	IA	0734-0942	RTE: DCT
LSZH	DEST	0736-0936	

LX451 23May18Z LCY/ZRH RLS 4 / 23May18 06.35Z 3/5

DEP: RWY 09 EKNIV1H EKNIV/ GD 39

AWY MOCA MGA	MT (TT) DIST FL	IAS MACH	WIND T/D180 SHR	POSITION FULLNAME FIR	TTM ETO SC	CBURN BURN SC	REQ FOB	EF TOT SC
				EGLC		0	...	... ...
TAXI				EGLC09	0.00 0:06 ...	0.1	3.7 ...	... ...
STOPS 20 24	095 (094) 1 CLB		044/024 2	ETP1 N5130.3E00004.1 LHR	0.01	0.2	3.7 ...	... ...
TOC 21 24	097 (096) 37 CLB		048/030 2	TOC	0.09	0.7	3.1 ...	... ...
EKNIV1H 21 24	090 (090) 1 230	238 0.56	048/030 M30/P2 2	EKNIV	0.09	0.7	3.1 ...	... ...
M91 21 24	162 (162) 26 230	254 0.59	048/024 M30/P2 1	LYD LYDD	0.13	0.9	3.0 ...	... ...
TOC 20 24	219 (219) 3 CLB		048/025 2	TOC	0.14	0.9	2.9 ...	... ...
M189 20 24	219 (219) 45 240	238 0.56	052/025 M33/P1 1	HAWKE	0.21	1.1	2.8 ...	... ...
TOC 20 21	147 (147) 12 CLB		050/031 2	TOC	0.23	1.2	2.7 ...	... ...
TOC 21 24	128 (128) 34 CLB		076/021 1	TOC	0.28	1.3	2.5 ...	... ...
UL612 22 27	141 (141) 90 290	252 0.66	196/016 M43/P1 4	RESMI	0.42	1.7	2.1 ...	... ...
STOPS 21 23	092 (092) 13 290	251 0.66	200/015 M43/P1 1	ETP2 N4833.5E00231.9 ~~LHRBSL~~	0.44	1.8	2.1 ...	... ...
UN491 27 26	092 (093) 89 290	252 0.66	188/019 M43/P2 0	MELKO	0.58 0:04 0:54	2.2 2.1 1	1.7 3.2	5.3 5.3 0
TOD 54 78	116 (118) 94 290	251 0.66	198/010 M44/P4 1	TOD	1.13	2.6	1.3 ...	... ...
UM606 54 78	105 (107) 26 DSC		162/008 1	BLM BALE MULHOU	1.17	2.6	1.3 ...	... ...
TOD 38 117	108 (110) 11 190	252 0.54	162/008 M20/P4 1	TOD	1.19	2.6	1.2 ...	... ...
STOPS 44 117	107 (109) 13 DSC		114/005 1	ETP3 N4730.5E00801.8 BSLZRH	1.21	2.7	1.2 ...	... ...

LX451	23May18Z	LCY/ZRH	RLS 4 / 23May18 06.35Z	4/5

AWY MOCA MGA	MT (TT) DIST FL	IAS MACH	WIND T/D180 SHR	POSITION FULLNAME FIR	TTM ETO SC	CBURN BURN SC	REQ FOB	EF TOT SC
BLM2G 45 117	111 (113) 32 DSC		158/002 0	LSZH14	1.31 837	2.8 2.8 Ø	1.1 1.1 Ø	1.1 1.1 Ø
TAXI				LSZH		2.8	1.1 ...	... ...

ARR: BLM BLM2G RWY 14 GD 56

Critical Fuel Scenario **Rule:** STOPS 60 TAS 360/360

ETP1 LHR N5130.3E00003.3 Scenario 1

	DIVT	DIST	MIN	FOB	PROC	FL	V	WCP	AGW	ICE	APU
EGLL	0:16	20	.5	3.7	1X	290	n/a	T032	50.6	No	No

ETP2 LHRBSL N4833.5E00231.9 **MOST CRITICAL** Scenario 2

	DIVT	DIST	MIN	FOB	PROC	FL	V	WCP	AGW	ICE	APU
EGLL	0:39	211	1.8	2.1	DC	100	LRC	H001	49.0	Yes	No
LFSB	0:39	210	1.8	2.1	DC	100	LRC	H003	49.0	Yes	No

ETP3 BSLZRH N4730.3E00802.4 Scenario 3

	DIVT	DIST	MIN	FOB	PROC	FL	V	WCP	AGW	ICE	APU
LFSB	0:16	22	.5	1.2	1X	290	n/a	T003	48.2	No	No
LSZH	0:16	21	.5	1.2	1X	290	n/a	H005	48.2	No	No

WIND FOR FMS ENTRY

WYPT	FL50	FL100	FL150	FL200	FL250	FL300
Climb	044/024	058/017	046/022	042/027	048/034	044/045

WYPT	°C/PD FL	FL400	FL370	FL340	FL320	FL280
EKNIV	-30/230	042/030	042/041	040/053	042/047	046/040
HASTY	-32/240	042/024	042/030	046/037	044/037	044/034
XAMAB	-39/270	038/021	040/025	042/030	044/033	048/033
INPAX	-44/290	040/016	044/015	050/014	062/016	072/021
RESMI	-43/290	038/009	330/009	230/009	222/014	174/014
ZH677	-20/190	216/007	206/007	186/006	192/008	196/010

WYPT	FL350	FL300	FL200	FL150	FL100	FL50
Descent	288/007	040/002	176/007	146/007	090/006	158/002

Flugplan Routing:

Route Summary

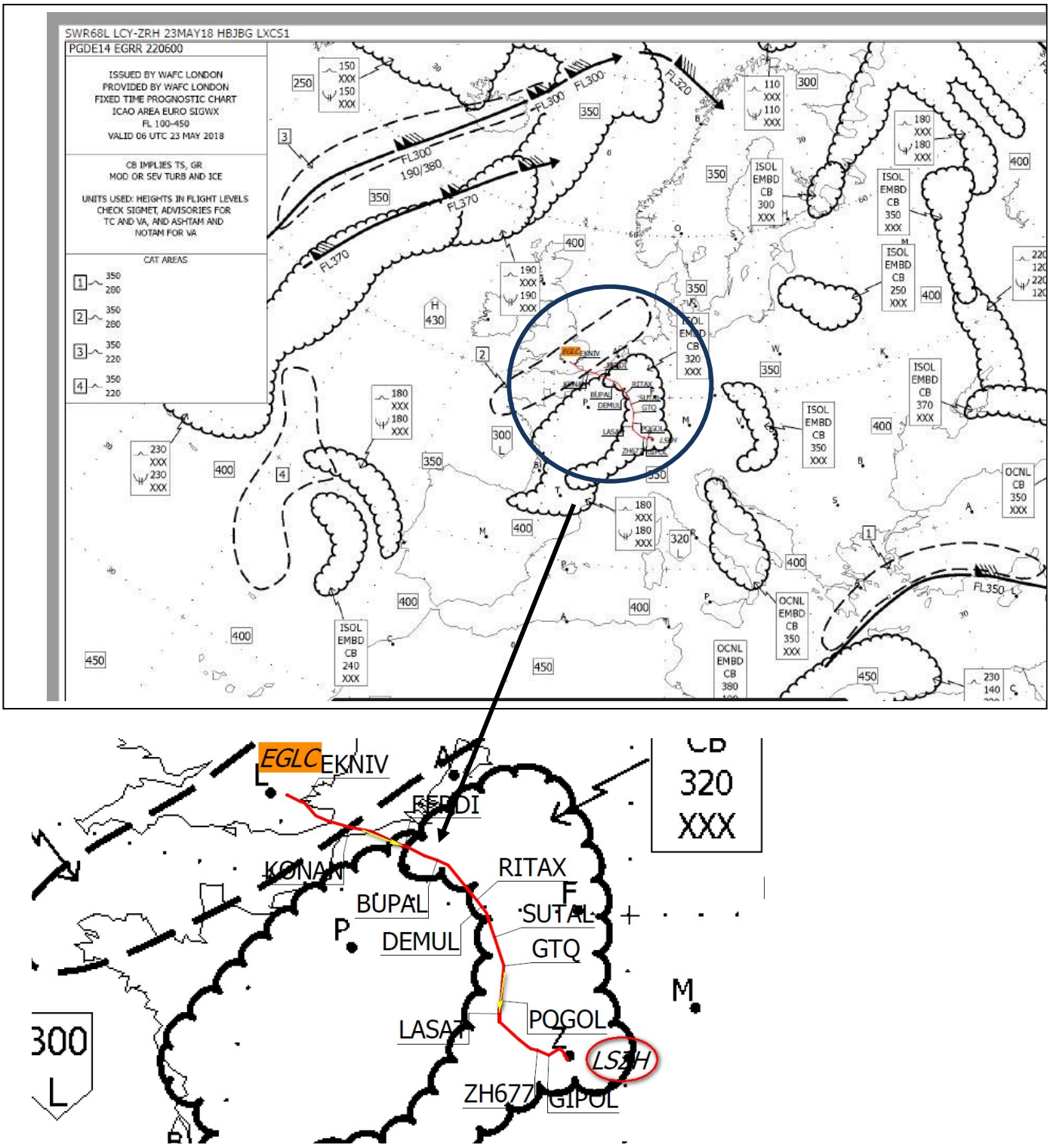
EGLCR09 EKNIV1H EKNIV M91 LYD M189 HAWKE UL612 RESMI UN491 MELKO UM606 BLM BLM2G LSZHR14

Wetterdaten Enroute

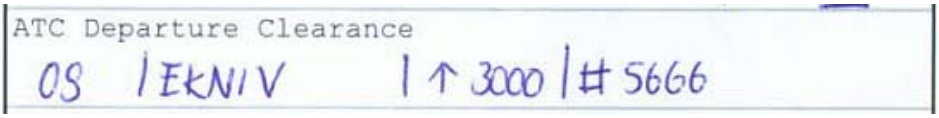
```
                                                                    Auto MET
23MAY18 SWR68L EGLC - LSZH                                          page 1/1
-----------------------------------------------------------------------------

SWR68L 23MAY18 LCY-ZRH

EGLC -LCY - LONDON/CITY
09/27  1510
SA 230450Z  AUTO 36006KT 310V070 9999 OVC011 11/09 Q1022=
FC 230459Z  2306/2315 02012KT 9000 BKN010 BECMG 2306/2309 9999
FEW045 PROB30 TEMPO 2314/2315 03015G25KT 4000 +SHRA=

LSZH -ZRH - ZURICH
10/28  2500 14/32  3300 16/34  3700
SA 230520Z  00000KT 8000 VCSH FEW008 BKN066 14/13 Q1017
NOSIG=
FT AMD 230318Z  2303/2409 VRB03KT 9999 SCT010 BKN100 TX21/2314Z
TN13/2304Z TN13/2404Z TEMPO 2303/2306 4000 MIFG BR TEMPO
2313/2402 04010KT SHRA SCT040TCU PROB30 TEMPO 2314/2320 4000
TSRA SCT040CB=

EGLL -LHR - LONDON HEATHROW
09L/27R  3900 09R/27L  3660
SA 230450Z  AUTO 01007KT 340V050 9999 OVC011 11/08 Q1023
NOSIG=
FT 230453Z  2306/2412 02010KT 9999 BKN012 PROB30 TEMPO
2306/2307 8000 BECMG 2307/2310 FEW045 PROB30 TEMPO 2315/2319
6000 SHRA TEMPO 2321/2409 7000 SHRA=

EDDF -FRA - FRANKFURT
07C/25C  4000 07L/25R  2800 07R/25L  4000 18/36  4000
SA 230520Z  25003KT 9999 -SHRA SCT050TCU BKN090 BKN250 14/13
Q1016 NOSIG=
FT 222300Z  2300/2406 03005KT CAVOK BECMG 2310/2312 04010KT
PROB40 TEMPO 2314/2318 04015G25KT 4000 TSRA SCT050CB BECMG
2319/2321 03005KT=

EDDV -HAJ - HANNOVER
09C/27C  780 09L/27R  3200 09R/27L  2340
SA 230520Z  08008KT CAVOK 15/07 Q1019 NOSIG=
FT 222300Z  2300/2400 07005KT CAVOK BECMG 2305/2307 07010KT=

LFSB -BSL - BASLE-MULHOUSE
08/26  1820 15/33  3900
SA 230500Z  VRB02KT CAVOK 13/13 Q1016 NOSIG=
FT 230500Z  2306/2406 VRB03KT CAVOK BECMG 2310/2312 35006KT
TEMPO 2310/2324 -SHRA SCT025TCU PROB40 TEMPO 2311/2318 4000
TSRA
SCT035CB BECMG 2317/2319 19004KT=
```

Wetterkarte

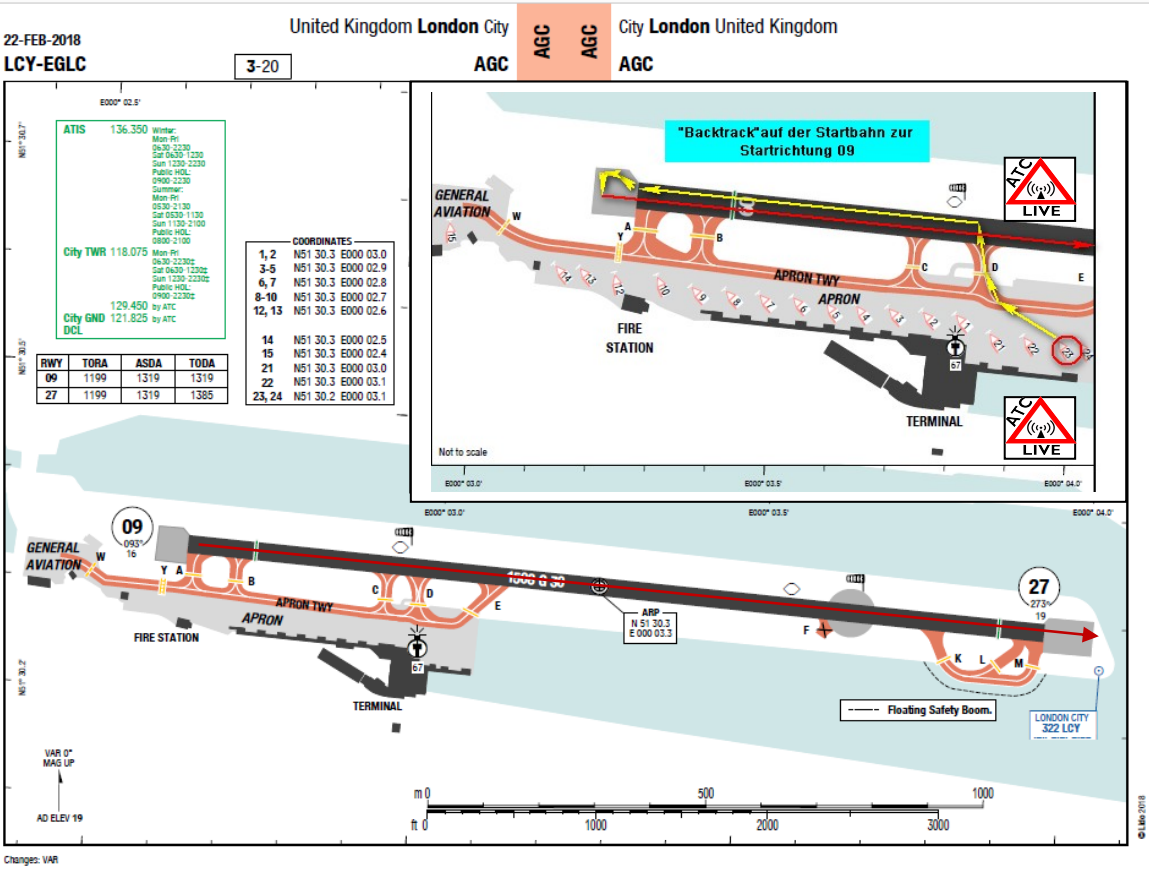
Für den Rückflug herrschen ähnliche Wetterbedingungen wie für den Hinflug.
„Embedded CBs“ und Wind aus NW

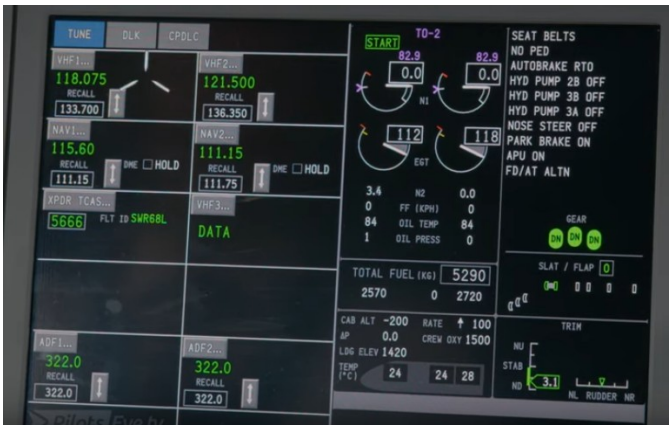


London City Airport Departure



Departure RWY 09, via EKNIV 1H, climb 3000, squawk 5666



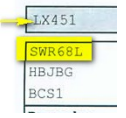


Cockpit “set-up” für T/O

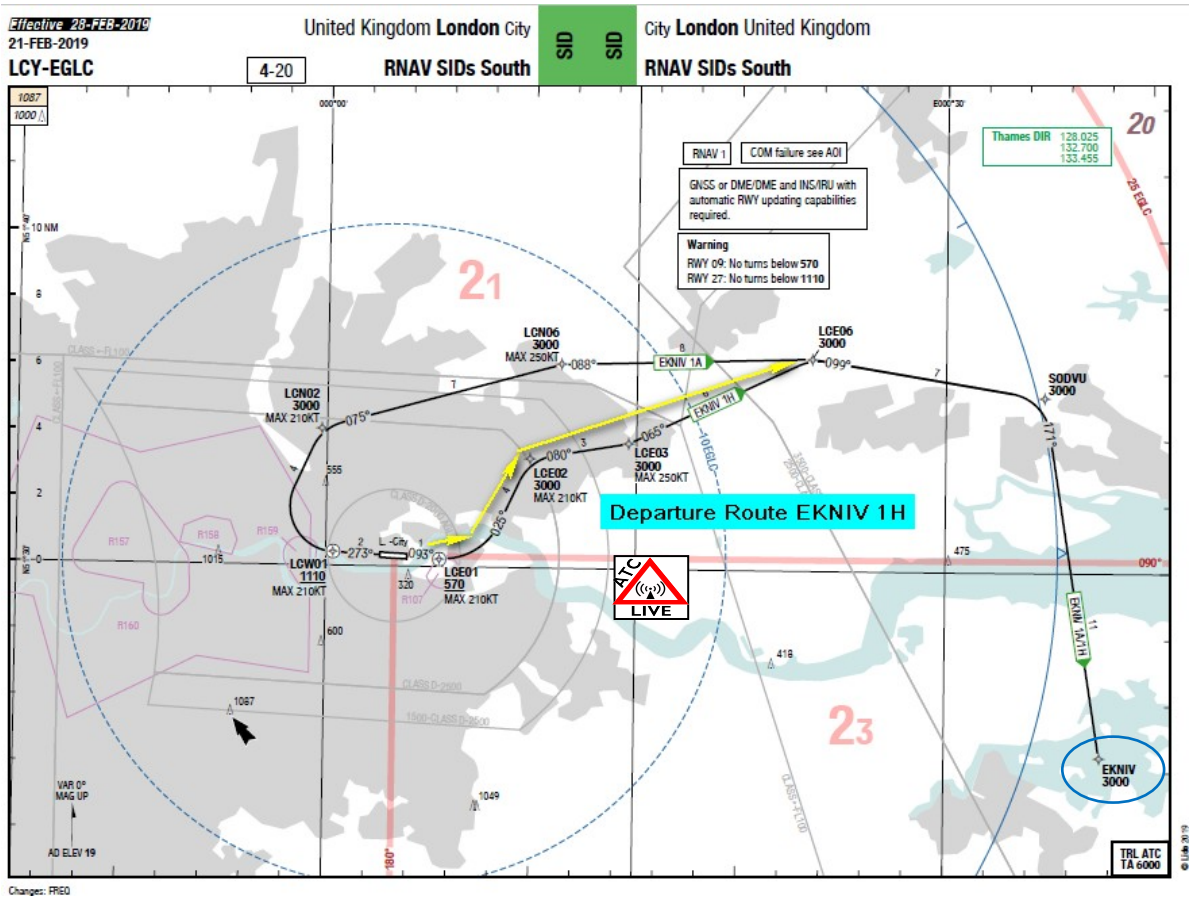
Triebwerke laufen, “Flight Controls Check”

Ready for Take-off

Rufzeichen ändert sich von LX451 zu



SWISS 68 Lima



Streckenführung

Das “papierlose Cockpit” oder …. ganz auf Papier wollen wir nicht verzichten
Was der bordeigene Drucker so ausspuckt:

```
DL BEGIN     - 18/05/23 07:18:51 .HB-JBG

18/05/23     07:18:39    OPEN

LSZH ARR ATIS I
0650Z ARRIVALS, EXP ILS
APCH, RWY 14.
TRL 70.
DEP RWY 28.
WIND VRB, 3 KT.
VIS 9 KM, TDZ 10 KM OR
MORE.
CLD FEW 700 FT, BKN 6500
FT, BKN 7000 FT.
T 15. DP 13.
QNH 1018.
NOSIG.

DL END
```

```
.HB-JBG  SWR68L   EGLC/LSZH  23MAY18  07:24:23Z
COCKPIT INFO
MPL
OPX LX0451 23MAY LCY-ZRH Z
*CHK DTE/STN*
A-INBD/LX0450 ZRH LCY 23MAY T--- 23 STA0620 ATA0614
B-MISN/LX0451 JBG LCY ZRH 23MAY STD0655 3 ATD0658 3
C-LOAD/LX0451 -F18C91Y -F0C0Y - -
D-CONF/LX0451 JBG OF18C95Y
E-SLOT/LX0451 ** N/A **
F-GATE/LX0451 LCY T--- 23 ZRH I04 GRB ETA08391
G-NEXT/ ** N/A **
OPX LX1486 23MAY ZRH-PRG Z
*CHK DTE/STN*
A-INBD/LX1051 HAM ZRH 23MAY D01 A/B STA0910 ----
B-MISN/LX1486 JCC ZRH PRG 23MAY STD1035 ETD----
C-LOAD/LX1486 -F6C137Y -F0C1Y 13473 52323
D-CONF/LX1486 JCC OF6C135Y
E-SLOT/LX1486 ** N/A **
F-GATE/LX1486 ZRH D01 A/B PRG T--- --- ETA-----
G-NEXT/LX1487 ZRH 23MAY JCC OF9C130Y T--- C06 STD1235 ETD----
*
```

Hier eine interessante Meldung an den CPT, die Pilotseye Kamera-Installation direkt nach Ankunft auszubauen!!

```
.HB-JBG  SWR68L   EGLC/LSZH  23MAY18  08:02:09Z
MSG FROM ZRHOOLX SEQ00687
HI PETER
WE WILL NEED THE AIRCRAFT FOR DEP AT 0940UTC STP PLS
RUSH THE GUYS TO REMOVE THE CAM ASAP
TKS
TONI
*
```

```
.HB-JBG  SWR68L   EGLC/LSZH  23MAY18  07:19:47Z
SLOT INFO
INIT MSG
SWR68L
STD 0655

CTOT 0710

RESTR LSZHA23M
TTO -PTID BLM -TO 0827 -FL F195

RTE N0340F230 EKNIV M91 EMKAD/N0360F230 M91 LYD/N0340F240 M189 HAWKE/N0370F270
L612 VEULE/N0390F290 UL612 RESMI UN491 MELKO UM606 BLM
```

Beladeplan für den Rückflug nach Zürich

```
L O A D S H E E T            CHECKED          APPROVED          EDNO
ALL WEIGHTS IN KILOGRAMS     AMARA MENDES                        02

FROM/TO FLIGHT       A/C REG   VERSION        CREW      DATE      TIME
LCY ZRH LX451/23     HB-JBG    125Y           3/3       23MAY18   0747

                          WEIGHT              DISTRIBUTION
LOAD IN COMPARTMENTS        521      1/    521 4/      0 0/      0

PASSENGER/CABIN BAG        8770  75/ 31/  0/  0 TTL 106 CAB 0
                                 TOB 112
                                 PAX  18/ 88      SOC    0/  0
                                 BLKD  0
TOTAL TRAFFIC LOAD          9291
DRY OPERATING WEIGHT       37080
ZERO FUEL WEIGHT ACTUAL    46371 MAX   50349       ADJ
TAKE OFF FUEL               5200
TAKE OFF WEIGHT  ACTUAL    51571 MAX   55400       ADJ
TRIP FUEL                   2700
LANDING WEIGHT   ACTUAL    48871 MAX   52390  L    ADJ

BALANCE AND SEATING CONDITIONS .       LAST MINUTE CHANGES
BI        56.5    DOI       52.9 .DEST  SPEC    CL/CPT | - WEIGHT
DLI       48.3    LIZFW     62.9 .
MACZFW    30.9                   .
LITOW     64.4    MACTOW    30.9 .
LILAW     62.5    MACLAW    30.5 .
A33.B39.C34                      .
SEATROW TRIM                     .
                                 .
UNDERLOAD BEFORE LMC        3519.            LMC TOTAL
LOADMESSAGE AND CAPTAINS INFORMATION BEFORE LMC

TAXI FUEL  100 TAXI WGT  51671 MAX   58454

-ZRH.75/31/0/0.0.T521.1/521
.PAX/18/88.JMP/0.CRW/0.PAD/0/0

SI BW  36000
PAX WEIGHTS USED M88 F70 C35 IO
SALEABLE CONFIGURATION 18C/95Y
CHECKED BAGGAGE PIECES ZRH 1/T/5/Y/21/C/7
SERVICE WEIGHT ADJUSTMENT WEIGHT/INDEX
ADD
NIL
DEDUCTIONS
NIL
PANTRY CODE  C
NOTOC: NO
*****************************************************
AFT LIMITS CONSIDERED TO PERMIT ALL TAKEOFF METHODS.
ADJUST MACZFW IN FMS FOR ALL TAKEOFF METHODS BY -0.8%
*****************************************

AUTHORISED WEIGHTS USED FOR PASSENGERS CREW AND BAGGAGE


ZRH    FRE       0    POS       0    BAG     521    TRA       0
```

Hier ein Beispiel der im Flugplan enthaltenen **NOTAMS**
(Ob dies die Piloten alles lesen können??)

NOTAM (Notice(s) to Airmen) sind Anordnungen und Informationen über temporäre oder auch permanente Änderungen der Aeronautical Information Publication (AIP), die für einen geordneten, sicheren und flüssigen Flugverkehr wichtig sind.

Official Pilot Briefing

SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830

Page 1/8

Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC

LOAD-INFO

SWR451

S PECIAL INFO ITEMS

SWR451

GENERAL INFORMATION

Approval of wheelchair Alber e-motion M-15 SWR 03638/18 (08 MAY 18)

Exceptional to the rules as laid down in OM-A 9.3.1 / GPM 7.7.4, SWISS accepts the transportation of the "Alber e-motion M-15" mobility aid on board. This specific mobility aid contains two removable lithium battery packs. Due to the design of the battery packs, the batteries are accepted for transport. Flight crew will be informed about the seat number of the passenger (i.e. location of the battery, as removed at check-in).

CPDLC SWITZERLAND SWR 03579/18 (06 MAY 18)

CPDLC OF GENEVA AND ZURICH ACC U/S.

Sabre FPM - Fuel correction value for increased GW SWR 02955/18 (19 APR 18)

Increased numbers of cases have been observed, where the fuel correction value for +1t presents an unrealistic value.
Sabre is working on the issue.
If an unrealistic value is suspected and a precise value is required for fuel planning, contact flight dispatch for a new OFP with the correct GW.

Flight Deck Access - Restriction List SWR 00477/14 (07 FEB 17)

Pls contact NOC for names on the Flight Deck Restriction List.
Security S/OQY

FLIGHT INFORMATION

SWR451

N I L

SERVICETYPE = J (SCHEDULED)

N I L

F LIGHT LEG INFORMATION

EGLCLSZH

N I L

AERODROME INFORMATION

EGLC / LCY

Line-up Allowance RWY 09 SWR 02929/18 (19 APR 18)

For RWY 09 a line-up allowance for a 180-degree entry angle is built in C-OPT (see AIRPORT data tab) with AODB INTERIM-2018-04-17 and newer.
Therefore it is not required to manually insert a RWY length adjustment in the NOTAM tab.

MISAP gradient weight restictions SWR 06071/16 (27 APR 17)

BCS1:
ILS DME 27 (I) 3.5% (terrain) >MTOW
ILS DME 27 (I) 3.0% (terrain) >MTOW

LSZH / ZRH

Chart NOTAM IOI 02738/18 (18 MAY 18)

AIRPORT / ADDED
OPS Hours / AOI / Disregard following note:
including supplementary flights and rerouted flights but
exluding ALTN LDG

Official Pilot Briefing

SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830

Page 2/8

Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC

LSSNA0228/18 (18 MAY 18)

RWY 16/34 GROOVING AND MARKINGS PARTLY MIS ON NEW CENTRAL ASPH SFC
SOUTH OF RWY 10/28.

Chart NOTAM IOI 02610/18 (09 MAY 18)

AIRPORT / ADDED
WIP / AGC / REF AIP SUP 004/18
Work start and end will be published by further NOTAM:
-Construction area north of TWY E1 and on TWY G.
-TWY G CLSD.

Chart NOTAM IOI 02609/18 (09 MAY 18)

PROCEDURES / ADDED
Radar Sectors / MRC / sector 4500ft east of AD continues also south of AD
(around the 2828ft obstacle)

Chart NOTAM IOI 02608/18 (09 MAY 18)

AIRPORT / ADDED
TEMPO CHARTS / AGC, APC / Check TEMPO Charts distributed for this AD

LSSNA0023/18 (06 APR 18)

D)0830-0945
E)RWY 16 VEBIT3S AND WIL3R DEP SUSPENDED. ACFT MUST REP READY
(DOORS CLSD, TRACTOR CONNECTED) ON CLR DELIVERY 121.925 BFR 0830
IN ORDER TO DEP VIA VEBIT OR WIL ON RWY 16. NO RESTRICTIONS FOR DEP
ON RWY 10/28.

LSSNA0133/18 (27 MAR 18)

TWY E CLSD SOUTH OF STAND D17 DUE TO WIP. AREA MARKED AND LGTD.

MISAP gradient weight restrictions SWR 06049/16 (27 APR 17)

BCS1:
GLS 14 (I) 3.0% (terrain) >MTOW
ILS 16 (IIIb, II, I) 5.0% (terrain) 55.5t
ILS 28 (I) 4.0% (terrain) 53.6t
LOC 28 3.9% (terrain) 54.6t
VOR 28 4.0% (terrain) 54.6t
ILS 34 (I) 3.0% (terrain) >MTOW

RNAV (GNSS) APCH Procedures SWR 00646/14 (08 APR 17)

FMS NAV data have been validated in respect to data integrity.
Following RNAV (GNSS) APCH at LSZH are approved for ops with SWR/LX ACFT:
RNAV (GNSS) 14

EGLL / LHR

Chart NOTAM IOI 02670/18 (16 MAY 18)

AIRPORT / ADDED
TEMPO charts / SID/SIDPT, IAC / -AGC: disregard charts, NOTAM A1903/17 and SUP 11/17
withdrawn.
-Check other TEMPO Charts distributed for this APT:
*SID/SIDPT, amend REF to read SUP 04/2018
*IAC, amend REF to read SUP 01/2018

EGGNA1696/18 (10 MAY 18)

TRIGGER NOTAM - HEATHROW AIRPORT - REHABILITATION OF TAXIWAY ALPHA
BETWEEN LINK 11 AND AY10
PHASE 1 - 14 MAY 18 TO 16 SEP 18
PHASE 2 - 17 SEP 18 TO 01 OCT 18
PHASE 3 - 02 OCT 18 TO 23 DEC 18
PHASE 4 - 24 DEC 18 TO 18 FEB 19
SUP 020/18 REFERS

EGGNB0976/18 (10 MAY 18)

TRIGGER NOTAM - TRAFFIC DISTRIBUTION RULES 1991 FOR AIRPORTS SERVING
THE LONDON AREA. HEATHROW AIRPORT - WIE UNTIL 27 OCT 18.
SUP 018/18 REFERS

EGGNA1668/18 (09 MAY 18)

LINK 35 FROM TWY F CLOSED DUE TO WIP

Official Pilot Briefing

SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830

Page 3/8

Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC

RNAV (GNSS) APCH Procedures SWR 04121/17 (08 JUN 17)

FMS NAV data have been validated in respect to data integrity.
Following RNAV (GNSS) APCH at EGLL are approved for ops with SWR/LX ACFT:
RNAV (GNSS) Y 09L
RNAV (GNSS) Z 09L
RNAV (GNSS) Y 09R
RNAV (GNSS) Z 09R
RNAV (GNSS) Y 27L
RNAV (GNSS) Z 27L
RNAV (GNSS) Y 27R
RNAV (GNSS) Z 27R
Note: "Y" designated APCH on trial base with 3.2 degree VPA
and flight crews are asked to request these.

Docking guidance system SWR 08534/16 (05 NOV 16)

Docking guidance system available for stands 216, 217, 218R, 218L, 219, 220, 221R, 221L, 223, 224, 226, 236R, 238, 239, 241, 242, 243R, 244, 246R, 247R, 233R.
In case that another parking position is used the aircraft will be guided in by a marshaller.

EDDF / FRA

EDDZA2627/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 0400-1900
E)RWY 18 WIP IN MNM DIST OF 75M FM RCL WEST OF RWY 18.

EDDZA2625/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 0500-1500
E)RWY 18 WIP IN MNM DIST OF 75M FM RCL EAST OF RWY 18 AND SOUTH OF TWY S. TWY Y5 BTN TWY S AND TWY Y9 CLSD.

*EDDZA2623/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 2100-0500
E)RWY 07R/25L CLSD.

EDDZA2622/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 2030-0430
E)TWY L-NORTH WEST OF TWY L3 CLSD. TWY L BTN TWY L4 AND TWY N4 CLSD. TWY L5 CLSD.

EDDZA2621/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 2100-0500
E)TWY M BTN TWY M7 AND TWY M27 CLSD. TWY M14, TWY M24, TWY M28 AND TWY M30 CLSD.

EDDZA2620/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 2100-0300
E)TWY R BTN TWY S14 AND TWY S23 CLSD. TWY S16 CLSD.

EDDZA2619/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 2100-0300
E)TWY R BTN TWY S5 AND TWY S8 CLSD. TWY S5 CLSD. TWY S7 BTN TWY R AND TWY S CLSD.

*EDDZA2617/18 (23 MAY 18)

D)DAILY 2100-0245
E)RWY 07L/25R CLSD.

EDDZA2580/18 (18 MAY 18)

23 MAY 2018 11:00-23 MAY 2018 12:30
METRO VOR MTR 110.00 ON MAINT, DO NOT USE. FLASE INDICATIONS POSS.

*EDDZA2567/18 (18 MAY 18)

D)DAILY 2100-0300
E)RWY 18 CLSD.

EDDZA2518/18 (15 MAY 18)

23 MAY 2018 11:00-23 MAY 2018 12:30
DUE TO MAINT OF MTR VOR THE FLW CHANGES TO STAR OCCUR:
AMEND MTR VOR TO READ MTR INT. PSN REMAINS UNCHANGED.
PSN DEFINED BY R240/17.4 DME GED / R084/26.5 DME TAU.

Official Pilot Briefing

SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830

Page 4/8

Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC
HLDG OVER MTR INT ESTABLISHED AS FOLLOWS:
INBOUND TRACK: ON TRACK 240 DEG / R240 OUTBOUND GED, RT, 1MIN, MNM
HLDG ALT 5000.
GED DVORTAC (FREQ 110.80 MHZ / CH45X)
RWY 25 C/L/R:
UNOKO 2L: BRNAV EQUIPMENT NECESSARY.
REF AIP AD 2 EDDF 3-1-1 DATED 30 MAR 2017, 3-1-2, 3-1-4 ALL
EFF 30 MAR 2017.

EDDZA2517/18 (15 MAY 18)

23 MAY 2018 11:00-23 MAY 2018 12:30
DUE TO MAINT OF MTR VOR THE FLW CHANGES TO SID RWY 07 OCCUR:
MTR VOR REPLACED BY WP MTR WITH COORDS N501634.59 E0085055.05.
GPS / FMS RNAV OVERLAYS REMAIN UNCHANGED.
RWY 07C/R:
OBOKA 1D, MARUN 9D AND TOBAK 9D:
REPLACE ON R202 MTR INBOUND / TO MTR BY ON TRACK 022 DEG TO WP MTR.
CLIMB WITH 6.0 PER CENT (365FT / NM) OR MORE UNTIL PASSING 2500.
ADD REMARK: AFTER PASSING 2500 BRNAV EQUIPMENT NECESSARY.
IF UNABLE TO COMPLY, ADVISE EDDF DELIVERY PRIOR TO START-UP AND
EXPECT ROUTING BY ATC.
ANEKI 2D, SOBRA 6D AND FOR ALL DEP WITH DESIGNATOR DELTA VIA AMTIX:
REPLACE ON R191 MTR BY ON TRACK 191 DEG.
AFTER PASSING 2500 BRNAV EQUIPMENT NECESSARY.
MTR 4C AND RID 8C TEMPO SUSPENDED.
REF AIP AD 2 EDDF 5-7-49, 5-7-53, 5-7-64, 5-7-65, 5-7-107 AND
5-7-108 ALL EFF 09 NOV 2017.

EDDZA2516/18 (15 MAY 18)

23 MAY 2018 11:00-23 MAY 2018 12:30
DUE TO MAINT OF MTR VOR THE FLW CHANGES TO MISSED APCH PROC RWY 25
OCCUR:
AMEND MTR VOR TO READ MTR INT. PSN REMAINS UNCHANGED.
PSN DEFINED BY R240/17.4 DME GED / R084/26.5 DME TAU.
RWY 25C:
ATTENTION CONVENTIONAL MISSED APCH PROC CHANGED AS FOLLOWS:
CLIMB STRAIGHT AHEAD VIA FW LO TO 9.0 DME FRD (12.0 DME FFM) OR
5000, WHICHEVER IS LATER, RT INBOUND TO TAU, RT, INTERCEPT R084 TAU
TO MTR INT, MAINTAIN 5000.
RWY 25R:
ATTENTION CONVENTIONAL MISSED APCH PROC CHANGED AS FOLLOWS:
CLIMB STRAIGHT AHEAD TO 3.5 DME FRD (6.3 DME FFM) AT OR ABOVE 800,
RT, INTERCEPT R140 TAU INBOUND TAU, RT, INTERCEPT R084 TAU TO MTR
INT TO 5000.
GED DVORTAC (FREQ 110.80 MHZ / CH45X)
REF AIP AD 2 EDDF 4-2-7/ -8, 4-2-10, 4-3-4 ALL EFF 30 MAR 2017.

EDDZA2515/18 (15 MAY 18)

23 MAY 2018 11:00-23 MAY 2018 12:30
DUE TO MAINT OF MTR VOR THE FLW CHANGES TO APCH PROC RWY 25 OCCUR:
AMEND MTR VOR TO READ MTR INT. PSN REMAINS UNCHANGED.
PSN DEFINED BY R240/17.4 DME GED / R084/26.5 DME TAU.
RWY 25L/C/R:
APCH PROC FROM IAF MTR CHANGED AS FOLLOWS:
ILS Z OR LOC Z RWY 25L: PROCEED ON R339 CHA UNTIL CROSSING BRG
240 DEG FR.
ILS OR LOC RWY 25C: PROCEED ON R339 CHA UNTIL CROSSING BRG
237 DEG FR.
ILS Y AND Z RWY 25R: ALL APCH PROC FROM IAF MTR TEMPO SUSPENDED.
VOR RWY 25L/25C: PROCEED ON R339 CHA UNTIL CROSSING R059 FFM / BRG
238 DEG FR.
REST REMAINS UNCHANGED.
GED DVORTAC (FREQ 110.80MHZ / CH45X)
REF AIP AD 2 EDDF 4-2-5, 4-2-7/ -8, 4-2-10, 4-3-3/-4 ALL EFF
30 MAR 2017.

Chart NOTAM IOI 02571/18 (08 MAY 18)

AIRPORT / ADDED
TWY Restrictions / AGC, APC / TWY L (east of TWY U) width 18m / 59ft.

EDDZA2389/18 (09 MAY 18)

FLW CHANGES TO ALL DEPARTURES VIA OBOKA OCCUR:
RWY 25 C/L: OBOKA 1W/1K/1G/1M/1H/1N
RWY 07 C/R: OBOKA 1E/1D

Official Pilot Briefing

SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830

Page 5/8

Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC
TO READ
FLIGHTS HAVE TO BE ABLE TO CROSS OBOKA FL170 OR ABOVE
EXCEPT FLIGHTS TO EDDK.
REF AIP AD 2 EDDF 5-7-16, 5-7-20, 5-7-35 THRU 5-7-38,
5-7-63, 5-7-64, 5-7-95 THRU 5-7-97 AND 5-7-99 ALL EFF 09 NOV 2017.

EDDZA2373/18 (08 MAY 18)

TWY M11 CLSD.

EDDZA2369/18 (08 MAY 18)

RAPID EXIT TWY M9 CLSD.

EDDZA2367/18 (08 MAY 18)

TWY M25 AND TWY R15 CLSD.

EDDZA2291/18 (04 MAY 18)

APRON WILL USE VHF 121,700 MHZ AS FEEDER FREQUENCY DURING PEAK
TIMES. BEFORE RELEASED FOR PUSH-BACK PILOTS WILL BE ASKED BY 121,700
MHZ TO MONITOR APRON ON VHF 121,850 MHZ INSTEAD OF CONTACTING
121,850 MHZ FOR PUSH-BACK APPROVAL.

EDDZA2177/18 (30 APR 18)

TWY R CLSD BTN TWY Y AND RWY 18. TWY Y CLSD BTN TWY R AND S.
TWY R CLSD BTN TWY S29 AND S33. TWY W7 CLSD.

EDDZA2076/18 (25 APR 18)

MARSHALLING PROVIDED BY GND HANDLING SERVICES. PARTICIPATING
VEHICLES ARE WHITE WITH BLACK CHECKERED MARKINGS FRONT AND AFT,
EQUIPPED WITH ORANGE OMNIDIRECTIONAL / FLG LGT, AND NOT AUTH TO
ENTER TWYS.

EDDZA2021/18 (22 APR 18)

ILS RWY 25R-Y GP REDUCED COVERAGE: USABLE UP TO 15NM FROM ANTENNA IN
SECTOR 5 DEG(N) - 8 DEG(S) IN RELATION TO RCL.

EDDZA1869/18 (16 APR 18)

ADD CAUTION NOTE TO ALL DEPARTURES RWY 18:
DO NOT TURN BEFORE DER.
REF AIP AD 2 EDDF 5-7-73 UNTIL 5-7-86 EFF 09 NOV 2017.
REF AIP AD 2 EDDF 5-7-95 UNTIL 5-7-99 EFF 09 NOV 2017.

EDDZA1665/18 (08 APR 18)

RWY 25L, RWY 25C WIND SPEED INDICATION BTN 190 DEG AND 230 DEG MAY
INCLUDE WIND GUSTS, DUE TO WAKE VORTEX CAUSED BY PRECEDING ACFT.

EDDZA1532/18 (02 APR 18)

TWY S4 SOUTH OF ACFT STAND G10 CLSD.

EDDZA1463/18 (29 MAR 18)

RAPID EXIT TWY M21 CLSD.

EDDZA1385/18 (23 MAR 18)

D)DAILY 2100-0300
E)WIP: CONSTRUCTION AND RESURFACING ON NORTHERN AND SOUTHERN APRON
CAUSING PARTIAL AND TEMPORARY CLOSURE OF TAXIWAYS AND AIRCRAFT
STANDS. ADHERE STRICTLY TO TAXI ADVISORIES BY APRON CONTROL AND ATC
INSTRUCTIONS.

Chart NOTAM IOI 01630/18 (21 MAR 18)

AIRPORT / ADDED
RWY Incursion Alerting System / AOI / REF AIP SUP IFR 06/17
RIAS (Runway Incursion Alerting System) installed on TWY M8,
activated when an ACFT even slightly crosses the ILS holding
position towards RWY 07C/25C. Both ATC controller and pilot
(by means of additional lights) will be alerted of an imminent
RWY incursion.

EDDZA1340/18 (21 MAR 18)

MOBILE CRANE IN MISSED APPROACH SECTOR RWY25R.
500208N 0082904E. ELEV 361FT / 61FT AGL. NOT MARKED.
SWR/SWU/EDW ONLY:
NO TAKEOFFS ON RWY 25R.

Official Pilot Briefing
SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830
Page 6/8
Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC

EDDZA1026/18 (01 MAR 18)

DISREGARD TWY RESTRICTION FOR A340-600 AND B777-300. REF AIP AD2
EDDF 2-9C: TWY L7.

MISAP gradient weight restrictions SWR 05864/16 (05 FEB 18)

BCS1:
ILS X 07L (I) 4.6% (terrain) 54.7t
ILS Z 07L (IIIb, II, I) 4.6% (terrain) 54.7t
ILS Y 07L (I) 4.6% (terrain) 54.7t
GLS Z 07L (I) 4.6% (terrain) 54.7t
ILS Z 25R (IIIb, II, I) 5.0% (terrain) 56.1t
ILS Y 25R (I) 5.0% (terrain) 56.1t
GLS Y 25R (I) 5.0% (terrain) 56.1t
GLS Z 25R (I) 5.0% (terrain) 56.1t

RNAV (GNSS) APCH Procedures SWR 09006/16 (08 APR 17)

FMS NAV data have been validated in respect to data integrity.
Following RNAV (GNSS) APCH at EDDF are approved for ops with SWR/LX ACFT:
RNAV (GPS) Y 07C
RNAV (GPS) Z 07C
RNAV (GPS) Y 07R
RNAV (GPS) Z 07R
RNAV (GPS) Y 25L
RNAV (GPS) Z 25L
RNAV (GPS) Y 25C
RNAV (GPS) Z 25C

ENROUTE INFORMATION

EUR / EUROPE

Security NOTAM LX (Please refer to CrewLink DMS Secur SWR 00203/16 (31 AUG 17)

Cat: Alternates / UKFF - SIP not permitted as ENRT and DEST ALTN / Reason: Military action

GBR / UNITED KINGDOM

N I L

EGTT / LONDON FIR/UIR

N I L

BEL / BELGIUM

N I L

EBUR / BRUSSELS UIR

N I L

EBBU / BRUSSELS FIR

N I L

FRA / FRANCE

N I L

LFFF / PARIS FIR

N I L

LFEE / REIMS FIR

N I L

DEU / GERMANY

N I L

EDUU / RHEIN UIR

N I L

EDGG / LANGEN FIR

N I L

EDVV / HANNOVER UIR

N I

Official Pilot Briefing

SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830

Page 7/8

Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC

CHE / SWITZERLAND

N I L

LSAS / SWITZERLAND FIR/UIR

N I L

NLD / NETHERLANDS

N I L

EHAA / AMSTERDAM FIR

N I L

A EROPLANE INFORMATION

AIRCRAFT CATEGORY = C

N I L

AIRCRAFT TYPE = LXCS1

Valid Flight Deck Software SWR 02880/18 (22 MAY 18)

C-OPT AODB: INTERIM-2018-04-17 and INTERIM-2018-05-22
C-OPT Version: 17.7.5.5
ECL BCS1: ECL_LXCS100045005-03
ECL BCS3: ECL_LXCS300057006-03

PIREP ACARS MASK NOT USABLE ON CSERIES AND BOEING SWR 03843/18 (15 MAY 18)

DUE TO A TECHNICAL ISSUE MESSAGES SENT VIA THE NEW PIREP ACARS MASK DO NOT REACH MISSION SUPPORT. ERROR SHOULD BE SOLVED WITH THE NEXT UPDATE 19JUN2018.

Do not use Alternate Forward CG SWR 00877/18 (06 FEB 18)

Do not use Alternate Forward CG until further notice due to DCS System (Amadeus Altea FM) update is in progress to establish loadsheets maintaining respective CG limits.

"Bomb on Board" checklist missing in ECL SWR 00321/18 (12 JAN 18)

The "Bomb on Board" checklist is missing in the ECL. If checklist is required, please refer to FCOM Vol. 2, Chapter 04 Non-Normal Procedures, 04.17 Miscellaneous systems.
The checklist will be integrated into the ECL with the next revision.
Author: BANR

Limitation in Approach Angle SWR 03718/16 (24 NOV 17)

The maximum approach angle is limited to 3.5 degrees (except steep approach LCY). All primary approaches are checked for this value and mentioned in CCI. Secondary approaches are not checked/mentioned.
Note: Following airports on the actual approved aerodrome list for BCSX have primary approaches exceeding 3.5 degrees: LFML, DTTA, GCRR, LTFE, LTBS, LEVX.

EOSID Charts SWR 09913/16 (11 MAY 17)

The published EOSID Charts for ACFT type A32F are valid for BCSX.

Temporary XPDR Procedure SWR 09671/16 (17 DEC 16)

Due to some instances that Skyguide has lost the XPDR signal during taxi-out and taxi-in please apply the following procedure:
TEMPORARY PROCEDURE VALID 14DEC16-UFN
Before start:
On CTP/CNS page select/confirm active XPDR 2
Refer to FCOM 1 16-04-5 (CTP) and FCOM 1 16-04-7 (CNS page)
Author: RBM

AIRCRAFT SUBTYPE = LXCS1

Change of the displayed Connecting Gates SWR 02528/18 (06 APR 18)

As of 08 May 2018, the Connceting Gates information will be displayed on the Crew Terminal (under Messages) instead of being printed on Flight Deck.

NEW STOPS Circles for Flight Planning CS100 and CS300 SWR 01853/18 (14 MAR 18)

Following a revised flight planning analysis and to simplify the operation on both C Series subtypes, a new STOPS distance has been defined.
The FCOM 2 and PIM will be updated at the next appropriate cycle.
With immediate effect the new STOPS circle distance is 360NM for both CS100 and CS300

Official Pilot Briefing

SWR68L 23MAY18 HBJBG LXCS1 EGLC 0655 LSZH 0830

Page 8/8

Trans ID: 11258623
Creation Time: 23.05.2018 05:26UTC

AIRCRAFT REGISTRATION = HBJBG

AMO 13340313 47 FUEL INERTING FAULT /ELEC FAULT SWR 03964/18 (17 MAY 18)

24 ELECTRICAL FAULT / CDC PWR MODULE INOP 47 FUEL INERTING FAULT / FUEL INERTING DEGRADED

MelRef: 47-00-001-01; MelCode: C

Reversion Switch Panel modified SWR 02251/18 (07 MAY 18)

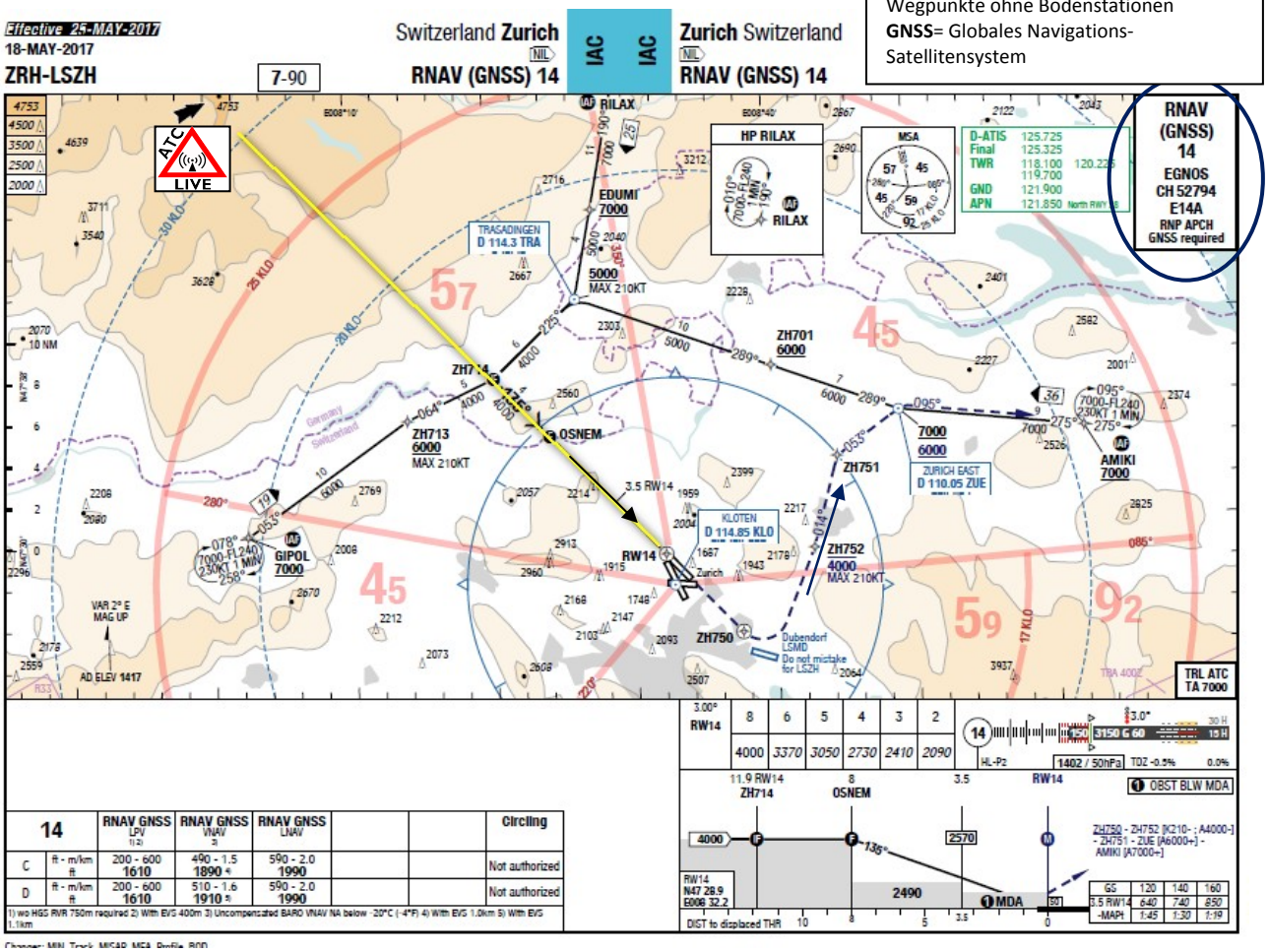
In preparation for future aircraft modifications (Build 8A), labeling on the Reversion Switch Panel on the center pedestal has been slightly modified on this aircraft. The three position switch (REV, NORM, and SWAP) previously labeled as EICAS, is now labeled as DISPLAY.
Author: BANR

7718214

N I L

Zürich Approach

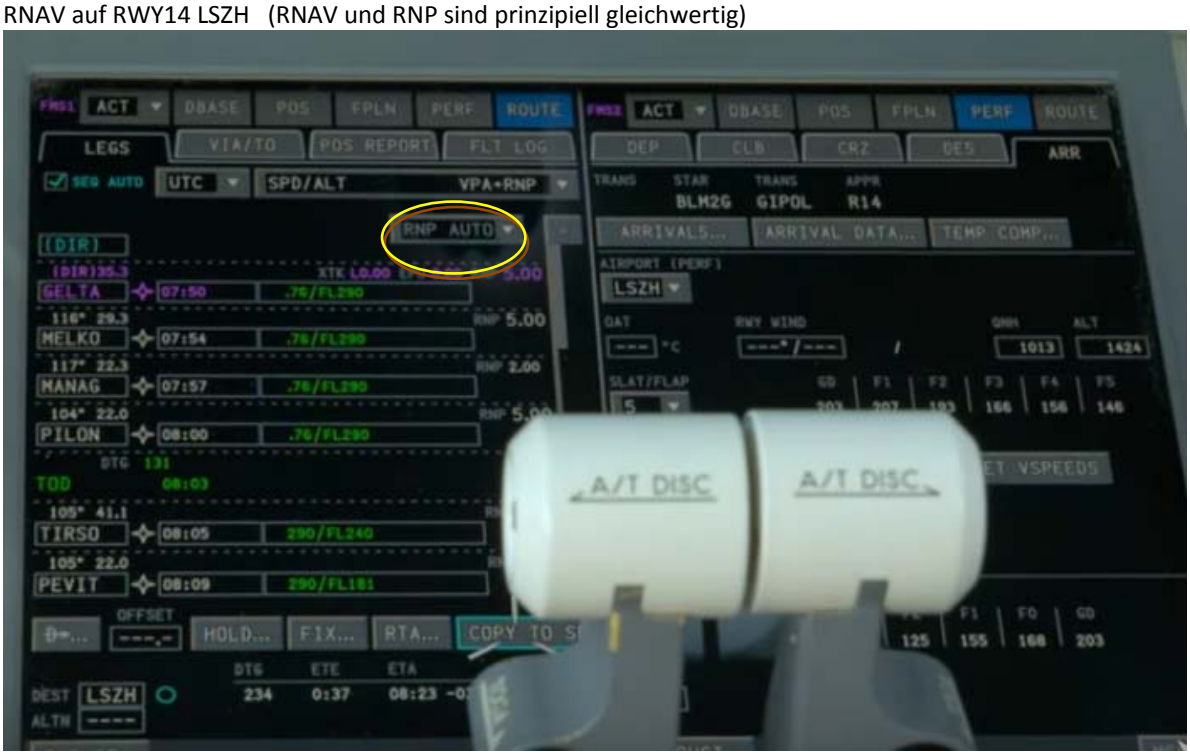
RNAV=Area Navigation, frei wählbare Wegpunkte ohne Bodenstationen
GNSS= Globales Navigations-Satellitensystem

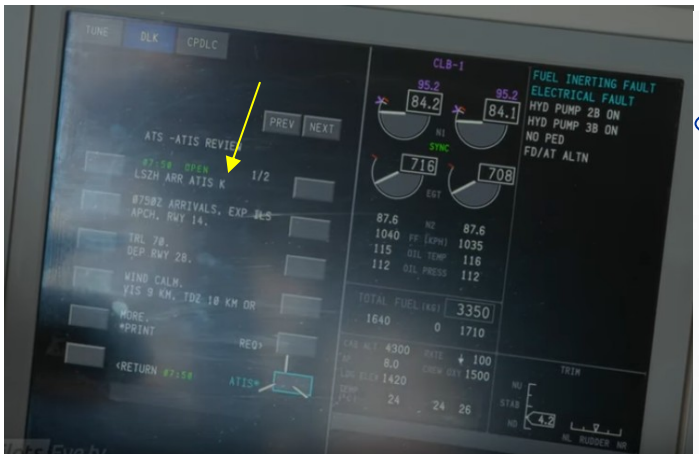


14		RNAV GNSS LPV 1) 2)	RNAV GNSS VNAV 3)	RNAV GNSS LNAV			Circling
C	ft - m/km ft	200 - 600 1610	490 - 1.5 1890 4)	590 - 2.0 1990			Not authorized
D	ft - m/km ft	200 - 600 1610	510 - 1.6 1910 4)	590 - 2.0 1990			Not authorized

1) wo HGS RVR 750m required 2) With EVS 400m 3) Uncompensated BARO VNAV NA below -20°C (-4°F) 4) With EVS 1.0km 5) With EVS 1.1km

RNAV auf RWY14 LSZH (RNAV und RNP sind prinzipiell gleichwertig)

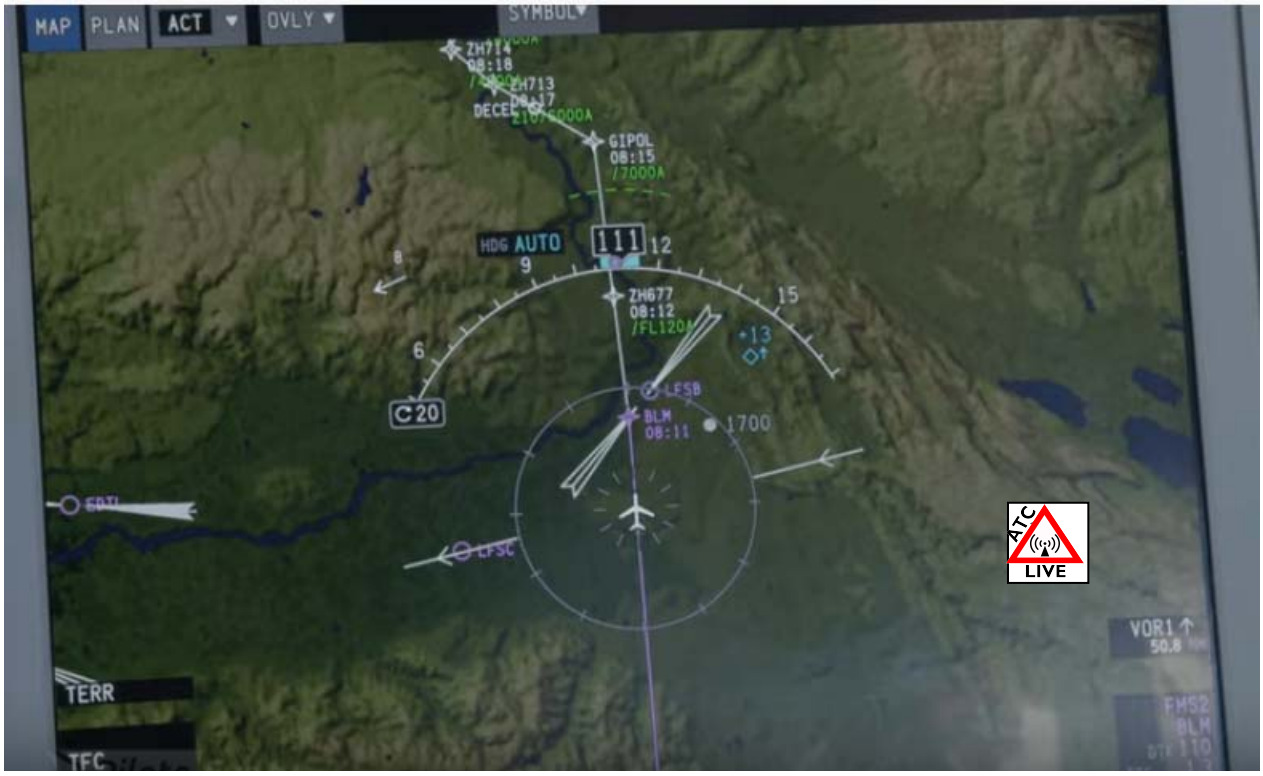





```
DL BEGIN     - 18/05/23 07:50:26 .HB-JBG

18/05/23    07:50:11    OPEN

LSZH ARR ATIS K
0750Z ARRIVALS, EXP ILS
APCH, RWY 14.
TRL 70.
DEP RWY 28.
WIND CALM.
VIS 9 KM, TDZ 10 KM OR
MORE.
CLD FEW 800 FT, SCT 6600
FT, BKN 7100 FT.
T 15. DP 13.
QNH 1018.
NOSIG.

DL END
```

Wetter Zürich über Data Link

und Ausgabe über Drucker



Anflug auf Zürich, Position südlich von Basel

Zum Thema LPV-Approch hier ein interessanter Link:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj11JX58tXlAhWRfFAKHbOCAIEQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Faopa.de%2Fentwicklung%2Fupload%2FPDF%2FPublikationen%2FAOPA_Safety_Letter%2F10_ASL_RNAV.pdf&usg=AOvVaw1skkyxJr6dZhoefu6x3c9u
Dies ist ein pdf-Dokument der AOPA (safety letter)

Endanflug auf RWY14 LPV-Approach

Satellitengestütztes Anflugverfahren

Der von der Crew gewählte Anflug auf Zürich ist ein sogenannter „LPV-Approach“ (Localizer Performance with Vertical Guidance)

Für die Nutzung eines LPV-Approach muss das Luftfahrzeug mit einem WAAS- bzw. EGNOS-fähigen RNAV-Navigationssystem und der entsprechenden aeronautischen Datenbank ausgestattet sein.

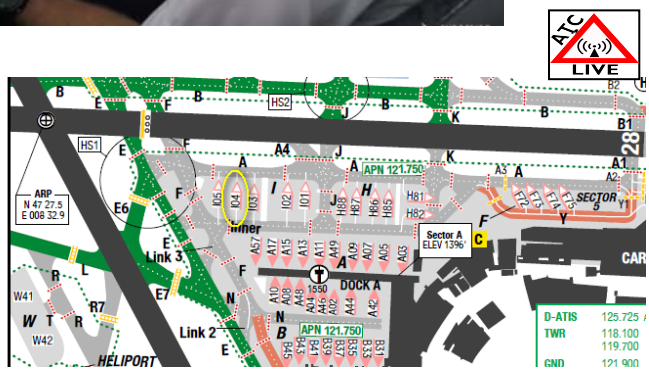
WAAS (Wide Area Augmentation System)
WAAS ist ein Teil des Erweiterungssystems (Satellite Based Augmentation System, SBAS) zur Verbesserung des bestehenden US-amerikanischen GPS. WAAS-Signale werden durch einzelne Zusatzsatelliten auf den gleichen Frequenzen wie GPS gesendet und dienen der Verbreitung von Korrekturdaten für die durch die Signalausbreitung in der Ionosphäre verzerrten GPS-Signale.

EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service)
EGNOS ist ein europäisches Differential Global Positioning System (DGPS) als Erweiterungssystem zur Satellitennavigation. Es steigert regional begrenzt auf Europa die Positionsgenauigkeit von GNSS und ist funktionell und protokollmäßig voll kompatibel zu dem amerikanischen WAAS, dem japanischen MSAS und dem indischen GAGAN, die ihre Korrekturdaten ebenfalls über Satelliten verteilen (Satellite Based Augmentation System, SBAS). Der Empfang von EGNOS setzt eine Sichtverbindung zu einem geostationären Satelliten im Süden voraus.

Der besondere Vorteil von WAAS bzw. EGNOS liegt darin, dass die Ausstrahlung korrigierter GPS-Signale durch weitere Satelliten erfolgt und damit ein großer Bereich bzw. Luftraum abgedeckt werden kann. Ein am Boden installiertes GBAS kann dagegen nur einen begrenzten Bereich erfassen, meist einen oder mehrere nahe zusammenliegende Flugplätze. Die erzielte Genauigkeit und Zuverlässigkeit, insbesondere was den ungestörten Empfang anbetrifft, ist dagegen bei von Bodenanlagen korrigierten Signalen sehr hoch.

Die laterale wie auch die vertikale Kursführung erfolgt über vom Navigationscomputer erzeugte Signale, die auf dem Navigationsdisplay bzw. auf dem Kreuzzeigerinstrument wie bei einem ILS-Anflug dargestellt werden. Während bei einem LNAV- oder LNAV/VNAV-Approach die Skala am Kreuzzeigerinstrument eine seitliche Ablage vom Sollkurs in Teilen einer Nautischen Meile darstellt, erfolgt die Anzeige bei einem LPV-Verfahren wie bei einem Localizer, d.h. als Winkelablage.
Je näher man der Landebahn kommt, umso größer wird die Empfindlichkeit

RWY 14 in LSZH



Zusammenfassung des Fluges

Flugzeug:	**Airbus A220-100**
Kennung:	**HB-JBG**
Flugnummer:	**LX451**
Datum:	**23 Mai 2018**
Flugzeit:	**1h 16min**
Entfernung:	**522nmi (946km)**
Treibstoff:	**5,3to**
Gewicht:	**TOW=52to**
Startbahn:	**09 in EGLC**
SID:	**EKNIV 1H**
STAR	**LPV 14**
Landebahn:	**14 in LSZH**

Wolfgang Pühler, der Autor dieses Berichts, hat selbst sein gesamtes Arbeitsleben in der Luftfahrtindustrie verbracht.
Er war Privatpilot und widmet sich heute der Flugsimulation.
Der hier abgebildete Simulator, ein Airbus A320 Typ wurde in Eigenarbeit erstellt und ist voll funktionsfähig. Die gesamte Hardware ist Eigenbau. Ein Teil der komplexen Software wurde ebenfalls selbst programmiert.

(Info unter: flightbriefing@pilotseye.tv)

DER AUTOR