



EINHALTUNG ABFLUGVERFAHREN

Steigvorgabe der Q-SIDs über MOVOM

A320-FLUGSIMULATOR | 03.05.2011



- Die „Hoffmann-Kurve“ (früher und später Abdrehpunkt) wurde jeweils unter vier Bedingungen (leicht/schwer und kalt/warm) abgeflogen.
- Die Höhenvorgaben konnten nicht vollständig eingehalten werden.

ANMERKUNG: Die „Hoffmann-Kurve“ wurde mit stark überhöhtem Gradienten geplant.
Die ICAO-Richtlinie Doc 8168 sieht standardmäßig 3,3 % vor.



Auswirkungen, falls bei einem Abflugverfahren ein Mindeststeiggradient von 10 % vorgeschrieben würde?

Die DFS suggerierte dessen Einhaltung anhand falscher Steigprofile und unterschlug Tatsachen, die das Einhalten des Mindestgradienten erschweren:

1. Abflüge mit Q-Abflugverfahren steigen im „Hoffmann-Kurvenflug“ nicht so gut wie die zur „Aufklärung“ herangezogenen Geradeausflüge.
2. Durch die geringere Höchstgeschwindigkeit der Q-Abflugverfahren sinkt die Steigleistung gegenüber den Abflügen der „Aufklärung“ zusätzlich.
3. Erst eine standardmäßig erschwerte Prüfung bei BER-Referenztemperatur (26,0° C) bringt Klarheit, ob das Steigverhalten den Anforderungen genügt.

96. SITZUNG DER FLK | 19.09.2016



- Die Stadt Mittenwalde bezweifelt die Annahme, dass nur so wenige Maschinen das 15 Grad abknickende Flugverfahren (Z-Abflugverfahren) fliegen werden.
- Je nach den Verhältnissen werden auch A321 und A320 dieses Verfahren fliegen.

ANMERKUNG: Die Berechnung der Lärmschutzzonen basiert auf der irrigen Annahme, die Z-Abflugverfahren würden kaum genutzt. Dies erweckt den Anschein, passiver Lärmschutz bzw. Entschädigungen seien hier nicht erforderlich.

100. SITZUNG DER FLK | 18.02.2019



Die Stadt Mittenwalde warnt davor, dass die uneingeschränkte oder gar bevorzugte Nutzung der Abflugverfahren LULUL 1B und ROKMU 1B (heute Q- bzw. R-Abflugverfahren) der ordnungsgemäßen Betriebsdurchführung entgegensteht.

247. DVO | Q-ABFLUGVERFAHREN



- Bis zum Erfliegen von FL 100 ist der Steigflug mit mindestens 10,0 % (610 ft/NM) durchzuführen.
- Der Verfahrensplanungsgradient von 10,0 % (610 ft/NM) ist aufgrund der Luftraumstruktur erforderlich. Kann er nicht eingehalten werden, ist das Z-Abflugverfahren im Flugplan anzugeben.

ANMERKUNG: Piloten können bei Notwendigkeit gar kein Z-Abflugverfahren im Flugplan angeben und sehen sich sodann genötigt, dem Verhaltensgebot der 247. DVO zuwider zu handeln.

LANDTAGSAUSSCHUSS FÜR INFRASTRUKTUR | 16.09.2021



- Das BAF tritt dem Eindruck entgegen, dass der Pilot völlig frei entscheiden könne, welches Verfahren er fliege.
- Im Flugplan kann ausschließlich die „Hoffmann-Kurve“ (Q-Abflugverfahren) angegeben werden.
- Das System der DFS, das die Flugpläne verarbeitet, akzeptiert das andere Verfahren (Z-Abflugverfahren) gar nicht.
- Damit ist bereits ein „gewaltiger Blocker“ eingebaut worden.

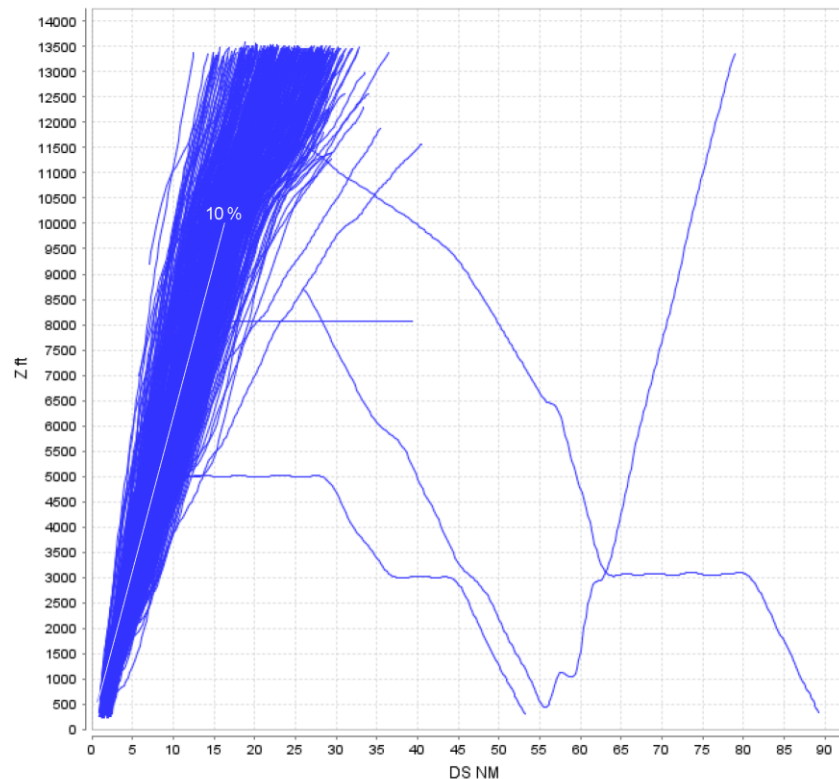
ANMERKUNG: Die fast ausschließliche Nutzung der Q-Abflugverfahren soll also erzwungen werden, obwohl die meisten Abflüge den Mindestwert beim Steigen nicht einhalten können.

ERFAHRUNGEN



- Erste Abflüge im April ließen erahnen, dass der 10 % Mindestwert für das Steigen häufig nicht eingehalten wird.
- FANOMOS zeigte im Juni tatsächlich viele Abflüge mit zu flachen Steigprofilen.
- EasyJet setzte im August die Abflüge via „Hoffmann-Kurve“ aus.

FANOMOS Profile Report



07.07.21, 09:28

 Fanomos EDDB
07.07.21, 09:28



Selection Criteria

Time Period

Begin : 2021-06-16 03:30:00 UTC
End : 2021-06-18 21:29:59 UTC

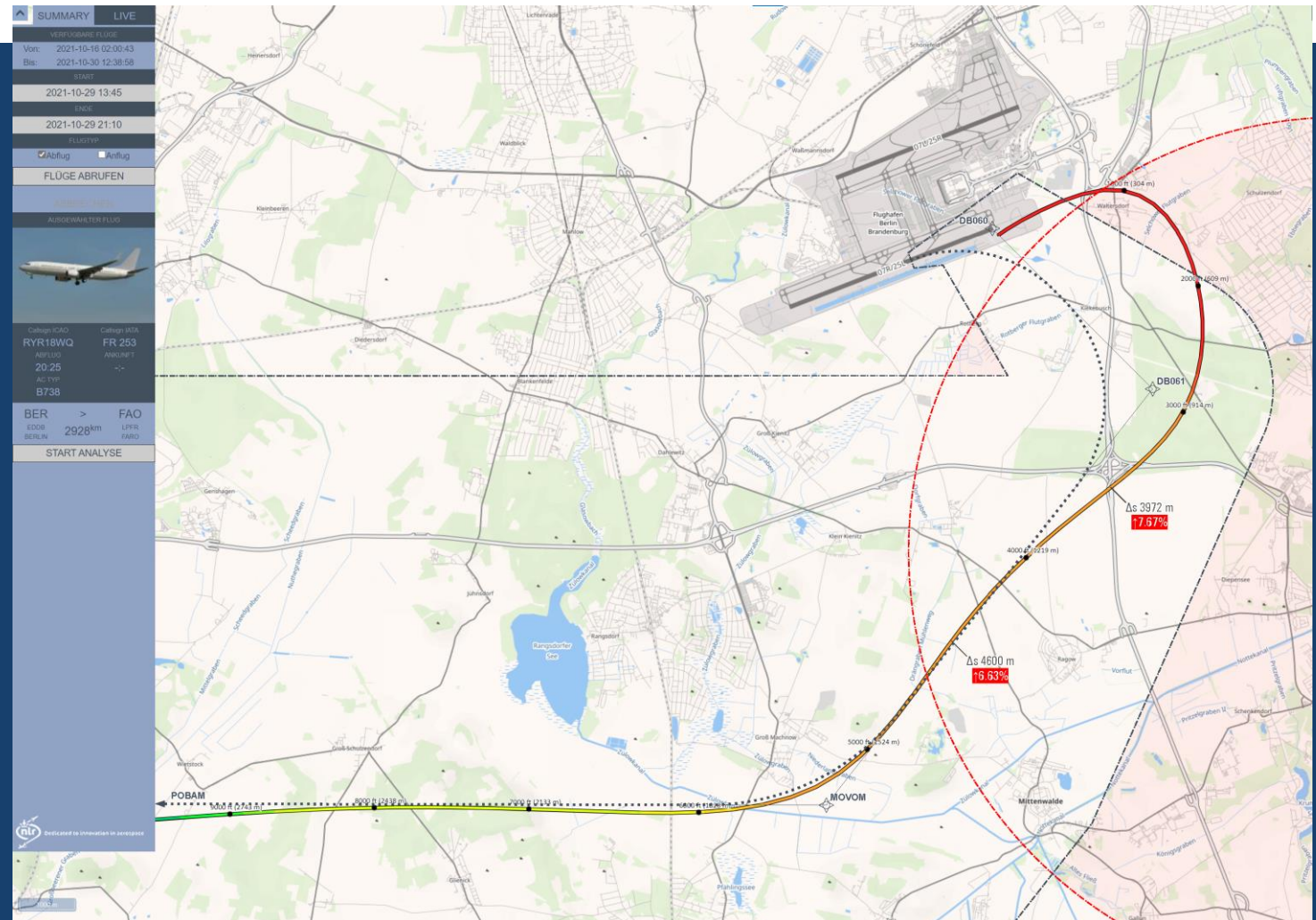
Number of selected flights: 402

Airport: EDDB
Flight Type: Departure
Runway: 07R
IFR or VFR: IFR

AUSWERTUNG



- Seit Oktober fliegt EasyJet wieder die Q-Abflugverfahren.
- Die Q-Abflugverfahren werden jetzt also von allen Airlines befolgt?
- 1168 Flugverläufe von Oktober bis Januar mit Q-Abflugverfahren in Richtung MOVOM wurden ausgewertet.



ERGEBNIS



- 697 Abflüge von 1168 konnten den für das Steigen festgelegten Mindestwert von 10 % nicht einhalten.
- Es herrschten Temperaturen von -12°C bis $+18^{\circ}\text{C}$.
- Bei Referenztemperatur ($26,0^{\circ}\text{C}$) oder mehr ist eine noch geringere Erfolgsquote für das Steigen mit $\geq 10\%$ zu erwarten.

Abflüge mit Steiggradient $< 10\%$

Air France	58
Deutsche Lufthansa	83
EasyJet (EU, CH, UK)	240
Eurowings	22
Germanwings	40
Iberia Express	30
KLM	19
Ryanair	75
Swiss	42
TAP	21
Sonstige	67

ANHANG

Liste der Unterschreitungen

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf							benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]						
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100					
42	2021-12-27	1007	-2	12:56	AFR79RZ	A321	LFPG		4373 m 6,97%												
43	2021-12-27	1007	-1	15:32	AFR71KV	A318	LFPG		3629 m 8,40%												
44	2021-12-27	1006	-2	20:44	AFR26FN	E170	LFPG						4330 m 7,04%								
45	2021-12-28	1003	-4	06:32	AFR57TV	A321	LFPG			5147 m 5,92%	4429 m 6,88%										
46	2021-12-28	1000	0	12:42	AFR79RZ	A320	LFPG			3469 m 8,79%	4842 m 6,30%										
47	2021-12-28	997	1	15:25	AFR71KV	A319	LFPG			4384 m 6,95%	3858 m 7,90%										
48	2021-12-28	996	2	18:14	AFR46LM	A319	LFPG		3660 m 8,33%												
49	2021-12-28	996	2	19:18	AFR79BE	A318	LFPO	3715 m 8,21%	4082 m 7,47%												
50	2021-12-28	996	3	20:34	AFR26FN	E170	LFPG			3395 m 8,98%	3710 m 8,22%										
51	2022-01-09	996	-1	06:39	AFR57TV	A321	LFPG			4980 m 6,12%											
52	2022-01-10	1024	3	15:53	AFR71KV	A320	LFPG							3499 m 8,71%	3767 m 8,09%						
53	2022-01-10	1029	-1	20:37	AFR26FN	A320	LFPG				4020 m 7,58%										
54	2022-01-11	1034	-3	06:34	AFR57TV	A320	LFPG		4977 m 6,12%												
55	2022-01-11	1036	-1	12:41	AFR79RZ	BCS3	LFPG		4061 m 7,51%												
56	2022-01-31	1002	4	12:58	AFR79RZ	BCS3	LFPG			3619 m 8,42%											
57	2022-01-31	1003	3	15:31	AFR71KV	A320	LFPG				4636 m 6,57%										
58	2022-01-31	1006	3	18:20	AFR46LM	A320	LFPG		4644 m 6,56%												
British Airways																					
59	2021-12-07	1012	0	20:00	BAW87AM	A320	EGLL		4053 m 7,52%												
60	2022-01-09	996	2	12:45	BAW8RM	A21N	EGLL		3525 m 8,65%												
61	2022-01-31	1002	3	12:36	BAW8RM	A319	EGLL		3513 m 8,68%												
Brussels Airlines																					
62	2021-10-05	1008	14	12:16	BEL1GK	A319	EBBR		3890 m 7,84%	4607 m 6,62%											
63	2021-10-08	1031	9	07:14	BEL2592	A320	EBBR		5837 m 5,22%	3856 m 7,91%											
64	2021-10-08	1032	15	12:13	BEL1GK	A319	EBBR		3628 m 8,40%	4280 m 7,12%											
65	2021-10-08	1032	11	19:40	BEL5HB	A320	EBBR		5190 m 5,87%	3526 m 8,64%											
66	2021-10-09	1033	3	07:33	BEL2592	A320	EBBR		4269 m 7,14%	4411 m 6,91%			4329 m 7,04%								
67	2021-10-10	1030	0	07:30	BEL2592	A319	EBBR		4929 m 6,18%												
68	2021-10-10	1030	11	12:09	BEL1GK	A319	EBBR		4075 m 7,48%												
69	2021-10-10	1026	7	19:24	BEL5HB	A320	EBBR		3889 m 7,84%	4291 m 7,10%											
70	2021-10-29	1012	9	18:54	BEL5HB	A320	EBBR		4973 m 6,13%	3567 m 8,54%											
71	2021-10-31	1005	12	21:02	BEL3SQ	A320	EBBR			3726 m 8,18%											
BA CityFlyer																					
72	2021-10-05	1008	14	12:31	CFE8492	E190	EGLC		3612 m 8,44%							5559 m 5,48%					
73	2021-10-08	1033	11	09:55	CFE8490	E190	EGLC		4562 m 6,68%				5011 m 6,08%								
74	2021-10-10	1026	12	17:56	CFE8494	E190	EGLC			4060 m 7,51%											
75	2021-10-29	1013	13	17:05	CFE8494	E190	EGLC				4310 m 7,07%										
76	2021-12-05	1009	1	20:57	CFE92K	E190	EGLC	3664 m 8,32%													
77	2021-12-06	1014	0	07:45	CFE8490	E190	EGLC														
78	2021-12-07	1012	0	17:35	CFE8494	E190	EGLC					4205 m 7,25%		6294 m 4,84%	6340 m 4,81%						
79	2021-12-08	1004	0	17:51	CFE8494	E190	EGLC		4330 m 7,04%		3428 m 8,89%										
80	2021-12-26	1014	-8	21:06	CFE92K	E190	EGLC				3799 m 8,02%			3788 m 8,05%							
81	2021-12-28	996	2	17:48	CFE8494	E190	EGLC		3499 m 8,71%												
82	2022-01-31	1003	3	16:07	CFE8494	E190	EGLC		4155 m 7,34%												

METAR EDDB				Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf			benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]									
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100
Condor Flugdienst																
83	2021-12-08	1006	-1	09:28	CFG6LC	A321	GCLP		5956 m 5,12%			3877 m 7,86%	3420 m 8,91%			
84	2021-12-26	1015	-9	10:17	CFG4KW	A321	GCLP		6791 m 4,49%							
85	2022-01-09	996	0	09:57	CFG4KW	A321	GCLP		6129 m 4,97%	3978 m 7,66%	3574 m 8,53%					
Cargo Air																
86	2021-12-10	999	-1	08:59	CGF7827	B734	EDDK				3533 m 8,63%	3584 m 8,50%				
Aerowest																
87	2021-12-27	1006	-2	21:00	DIPCG	C425	EDDH		3704 m 8,23%		3867 m 7,88%					
Lufthansa																
88	2021-10-05	1012	12	07:58	DLH6LL	A319	EDDF			3922 m 7,77%						
89	2021-10-05	1011	12	09:04	DLH3MH	A321	EDDF			4580 m 6,66%						
90	2021-10-05	1010	13	09:53	DLH179	E195	EDDF		4197 m 7,26%	3522 m 8,65%	3902 m 7,81%					
91	2021-10-05	1009	13	11:19	DLH6YJ	A321	EDDF			4549 m 6,70%						
92	2021-10-08	1031	9	06:57	DLH173	A321	EDDF		3389 m 8,99%	4191 m 7,27%	3593 m 8,48%				3663 m 8,32%	
93	2021-10-08	1032	10	08:56	DLH3MH	A321	EDDF		4867 m 6,26%	3644 m 8,36%			3557 m 8,57%			
94	2021-10-08	1033	11	09:57	DLH179	A321	EDDF		4309 m 7,07%	3796 m 8,03%						
95	2021-10-08	1033	14	11:30	DLH6YJ	A321	EDDF			3795 m 8,03%					3968 m 7,68%	
96	2021-10-08	1032	16	14:19	DLH9AA	A321	EDDF		3595 m 8,48%	4981 m 6,12%						
97	2021-10-08	1032	11	18:56	DLH6YV	A321	EDDF		4200 m 7,26%	4271 m 7,14%						
98	2021-10-08	1032	11	19:09	DLH195	A321	EDDF		4158 m 7,33%	4276 m 7,13%						
99	2021-10-08	1033	10	20:40	DLH2WJ	A321	EDDF		3704 m 8,23%	4351 m 7,01%					3726 m 8,18%	
100	2021-10-09	1033	3	07:17	DLH173	A321	EDDF			3389 m 8,99%	5643 m 5,40%					
101	2021-10-09	1033	3	07:44	DLH045	CRJ9	EDDF			3462 m 8,80%						
102	2021-10-09	1033	4	08:05	DLH6LL	A321	EDDF			4079 m 7,47%						
103	2021-10-09	1034	6	09:12	DLH3MH	A321	EDDF			4499 m 6,78%	3580 m 8,51%					
104	2021-10-09	1034	9	10:22	DLH179	A320	EDDF			3838 m 7,94%			4190 m 7,27%			
105	2021-10-09	1034	11	11:38	DLH6YJ	A321	EDDF				3536 m 8,62%	4892 m 6,23%		4180 m 7,29%		
106	2021-10-09	1034	12	12:10	DLH3KY	A320	EDDF		4548 m 6,70%							
107	2021-10-09	1033	15	14:13	DLH9AA	A320	EDDF		4753 m 6,41%							
108	2021-10-09	1032	11	18:29	DLH6YV	A320	EDDF		5838 m 5,22%			3605 m 8,45%				
109	2021-10-09	1032	9	19:49	DLH195	A321	EDDF		4389 m 6,94%	3757 m 8,11%						
110	2021-10-09	1032	9	20:14	DLH2WJ	A321	EDDF		3467 m 8,79%	4140 m 7,36%						
111	2021-10-10	1030	1	08:30	DLH6LL	A321	EDDF		3559 m 8,56%	3449 m 8,84%						
112	2021-10-10	1030	3	08:57	DLH3MH	A321	EDDF		3793 m 8,04%	4120 m 7,40%						
113	2021-10-10	1030	6	10:12	DLH179	A320	EDDF			3778 m 8,07%						
114	2021-10-10	1030	10	11:23	DLH6YJ	A321	EDDF			3751 m 8,13%						
115	2021-10-10	1030	11	11:55	DLH3KY	A321	EDDF			4640 m 6,57%						
116	2021-10-10	1026	11	18:27	DLH6YV	A320	EDDF			4298 m 7,09%						
117	2021-10-10	1026	10	19:18	DLH195	A320	EDDF		3678 m 8,29%	3687 m 8,27%						
118	2021-10-10	1026	6	20:24	DLH2WJ	A320	EDDF			4479 m 6,80%						
119	2021-10-29	1013	14	15:15	DLH189	E190	EDDF			3633 m 8,39%						
120	2021-10-29	1012	11	18:13	DLH6YV	A321	EDDF			4838 m 6,30%						
121	2021-10-29	1012	9	19:06	DLH195	A320	EDDF		4309 m 7,07%							
122	2021-10-29	1012	8	20:14	DLH2WJ	A321	EDDF			3707 m 8,22%			4424 m 6,89%			

METAR EDDB

Rufzeichen verlinkt mit
STANLY_Track Flugverlauf

benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]

Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100
123	2021-10-30	1007	11	18:59	DLH195	A320	EDDF		5759 m 5,29%							
124	2021-12-05	1007	1	17:58	DLH7EE	A320	EDDF		3756 m 8,11%	4031 m 7,56%						
125	2021-12-06	1014	0	06:45	DLH4YY	A320	EDDF		4067 m 7,50%							
126	2021-12-06	1015	0	08:05	DLH5KV	A320	EDDF			3424 m 8,90%	3385 m 9,00%					
127	2021-12-06	1016	2	10:51	DLH6EC	A20N	EDDF			3455 m 8,82%						
128	2021-12-06	1015	2	13:50	DLH5CV	A321	EDDF			3813 m 7,99%						
129	2021-12-07	1011	-1	06:49	DLH4YY	A320	EDDF			3735 m 8,16%						
130	2021-12-07	1011	-2	07:58	DLH5KV	A320	EDDF	3565 m 8,55%		4172 m 7,31%						
131	2021-12-07	1012	-1	08:55	DLH5AW	A321	EDDF			4211 m 7,24%						
132	2021-12-08	1006	-1	06:39	DLH4YY	A320	EDDF			3591 m 8,49%						
133	2021-12-08	1006	-1	08:11	DLH5KV	A320	EDDF			4458 m 6,84%						
134	2021-12-08	1006	-1	08:49	DLH5AW	A320	EDDF			4064 m 7,50%						
135	2021-12-08	1005	0	10:56	DLH6EC	A320	EDDF		4470 m 6,82%							
136	2021-12-08	1004	0	17:58	DLH7EE	A320	EDDF		3947 m 7,72%	4809 m 6,34%						
137	2021-12-08	1004	0	18:18	DLH9925	A321	EDDF			3505 m 8,70%						
138	2021-12-08	1005	0	19:01	DLH9CK	A320	EDDF			3941 m 7,73%						
139	2021-12-09	1006	-1	07:41	DLH4YY	A320	EDDF			4057 m 7,51%						
140	2021-12-09	1006	-1	08:24	DLH5KV	A320	EDDF		5155 m 5,91%							
141	2021-12-09	1006	-2	09:17	DLH5AW	A320	EDDF		5217 m 5,84%							
142	2021-12-09	1006	-2	10:29	DLH8EN	A320	EDDF		3901 m 7,81%	3549 m 8,59%						
143	2021-12-09	1006	-1	11:29	DLH6EC	A321	EDDF			3918 m 7,78%						
144	2021-12-09	1006	-1	13:59	DLH5CV	A321	EDDF			3702 m 8,23%						
145	2021-12-10	1000	-1	07:00	DLH4YY	A320	EDDF		3987 m 7,64%			3699 m 8,24%	3432 m 8,88%			
146	2021-12-10	999	0	18:01	DLH7EE	A320	EDDF			3555 m 8,57%						
147	2021-12-10	1000	0	19:52	DLH201	A320	EDDF				3567 m 8,54%					
148	2021-12-26	1014	-12	07:54	DLH5KV	A320	EDDF			4416 m 6,90%						
149	2021-12-26	1015	-6	11:01	DLH6EC	A320	EDDF		3582 m 8,51%							
150	2021-12-26	1014	-3	15:09	DLH5CV	A320	EDDF		4231 m 7,20%							
151	2021-12-27	1009	-7	06:49	DLH4YY	A320	EDDF		3780 m 8,06%							
152	2021-12-27	1008	-4	09:53	DLH8EN	A320	EDDF			3467 m 8,79%						
153	2021-12-27	1008	-3	10:54	DLH6EC	A320	EDDF		4364 m 6,98%							
154	2021-12-27	1006	-1	13:59	DLH5CV	A321	EDDF		4457 m 6,84%							
155	2021-12-28	1003	-4	06:43	DLH4YY	A320	EDDF			3722 m 8,19%	3700 m 8,24%					
156	2021-12-28	1002	-3	08:16	DLH5KV	A320	EDDF			3946 m 7,72%						
157	2021-12-28	1002	-3	08:47	DLH5AW	A320	EDDF	3818 m 7,98%		3739 m 8,15%						
158	2021-12-28	1002	-3	09:46	DLH8EN	A320	EDDF	3700 m 8,24%	3643 m 8,37%							
159	2021-12-28	1001	-1	10:58	DLH6EC	A320	EDDF		6190 m 4,92%							
160	2021-12-28	996	2	18:55	DLH9CK	A320	EDDF		3969 m 7,68%	3639 m 8,38%						
161	2022-01-09	996	-1	06:40	DLH4YY	A319	EDDF				3500 m 8,71%					
162	2022-01-09	996	-1	07:59	DLH5KV	A320	EDDF		4678 m 6,52%	3403 m 8,96%						
163	2022-01-09	996	1	10:53	DLH6EC	A320	EDDF		4805 m 6,34%	3576 m 8,52%						
164	2022-01-09	997	3	13:49	DLH5CV	A320	EDDF		4015 m 7,59%							
165	2022-01-10	1026	1	18:00	DLH7EE	A321	EDDF		3783 m 8,06%							
166	2022-01-11	1034	-3	06:39	DLH4YY	A321	EDDF			4032 m 7,56%						
167	2022-01-11	1035	-3	08:54	DLH5AW	A319	EDDF		4252 m 7,17%							

METAR EDDB			Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf				benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]									
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100
168	2022-01-11	1036	-2	09:53	DLH6NK	A320	EDDF		3529 m 8,64%							
169	2022-01-11	1036	-2	11:00	DLH6EC	A319	EDDF			3495 m 8,72%						
170	2022-01-31	1007	2	19:59	DLH1PN	A319	EDDF		3861 m 7,89%							
DAT Danish Air Transport																
171	2021-10-05	1011	12	08:53	DTR2HR	AT43	EDDR	4517 m 6,75%	3971 m 7,68%	4017 m 7,59%	4339 m 7,02%	4332 m 7,04%	4857 m 6,28%	4744 m 6,42%	4248 m 7,18%	4674 m 6,52%
172	2021-10-29	1012	8	20:33	DTR2LW	AT75	EDDR	5494 m 5,55%	3678 m 8,29%	3633 m 8,39%	4702 m 6,48%					
Aer Lingus																
173	2021-10-31	1005	12	20:21	EIN33W	A320	EIDW		4845 m 6,29%	3821 m 7,98%						
174	2021-12-06	1016	2	11:32	EIN3AC	A320	EIDW		4189 m 7,28%	4042 m 7,54%						
175	2021-12-08	1005	1	11:53	EIN3AC	A320	EIDW			3940 m 7,74%						
176	2021-12-26	1015	-5	11:20	EIN3AC	A320	EIDW			3950 m 7,72%						
easyJet Europe																
177	2021-10-05	1011	13	09:46	EJU5921	A320	GCRR		3914 m 7,79%	4604 m 6,62%						
178	2021-10-05	1011	13	09:49	EJU67YP	A320	GCLP			6787 m 4,49%	4078 m 7,47%					
179	2021-10-05	1010	13	10:18	EJU5915	A320	GCTS		4889 m 6,23%	4562 m 6,68%						
180	2021-10-05	1009	14	11:32	EJU5923	A320	GCFV			5205 m 5,86%	5504 m 5,54%					
181	2021-10-05	1008	14	12:15	EJU4531	A320	LEBL			5406 m 5,64%	3994 m 7,63%					
182	2021-10-08	1031	9	06:19	EJU71EF	A320	LEPA	3530 m 8,63%	5885 m 5,18%							
183	2021-10-08	1031	9	06:25	EJU68QH	A320	LPPR				5958 m 5,12%				3392 m 8,99%	
184	2021-10-08	1031	9	06:56	EJU43ZN	A320	LEMG				5960 m 5,11%	3423 m 8,91%				
185	2021-10-08	1031	9	07:03	EJU61BT	A320	EHAM				4462 m 6,83%					
186	2021-10-08	1031	9	07:25	EJU12KJ	A319	EGKK				3723 m 8,19%	4583 m 6,65%				
187	2021-10-08	1031	9	07:31	EJU45RY	A320	LIMC				4756 m 6,41%	3574 m 8,53%				
188	2021-10-08	1031	9	07:40	EJU75ZU	A319	LFPO			3733 m 8,16%	3442 m 8,85%					
189	2021-10-08	1032	10	08:48	EJU85EN	A320	LFPG		3415 m 8,93%	4125 m 7,39%						
190	2021-10-08	1033	14	11:43	EJU38FB	A320	LIMC				3478 m 8,76%	5066 m 6,02%				
191	2021-10-08	1032	15	11:54	EJU45CA	A320	LPPT	3817 m 7,98%	3663 m 8,32%	3891 m 7,83%						
192	2021-10-08	1032	16	13:52	EJU43FN	A320	LFLL						5598 m 5,44%			
193	2021-10-08	1032	16	14:29	EJU92FP	A319	EHAM			4199 m 7,26%	3616 m 8,43%					
194	2021-10-08	1032	16	14:36	EJU5867	A320	LSZH			4140 m 7,36%	4144 m 7,36%					
195	2021-10-08	1032	16	15:36	EJU35RT	A319	LFBD				3858 m 7,90%					
196	2021-10-08	1032	16	15:37	EJU48KG	A319	LEVC	4012 m 7,60%	3638 m 8,38%							
197	2021-10-08	1031	16	16:27	EJU45EF	A320	LEPA				5289 m 5,76%	4033 m 7,56%				
198	2021-10-08	1031	16	16:48	EJU86XM	A320	LEBL		5041 m 6,05%							
199	2021-10-08	1032	14	18:09	EJU5873	A320	LSZH			3989 m 7,64%						
200	2021-10-08	1032	12	18:26	EJU17TH	A320	EGKK					4942 m 6,17%	3512 m 8,68%			
201	2021-10-08	1032	12	18:33	EJU32PM	A320	LIMC				5615 m 5,43%					
202	2021-10-08	1032	11	18:58	EJU36ZX	A320	LFPO			4014 m 7,59%	4500 m 6,77%					
203	2021-10-08	1032	11	19:49	EJU65ZT	A320	LSGG				4915 m 6,20%					
204	2021-10-08	1033	10	20:31	EJU34DE	A320	LPFR		4246 m 7,18%	4507 m 6,76%						
205	2021-10-08	1033	10	20:43	EJU78AG	A320	LEPA			4749 m 6,42%						
206	2021-10-08	1033	9	21:00	EJU62LZ	A320	LFPG			4582 m 6,65%	3863 m 7,89%					
207	2021-10-09	1033	4	06:24	EJU71EF	A320	LEPA			5101 m 5,98%	4805 m 6,34%					
208	2021-10-09	1033	3	07:13	EJU61BT	A319	EHAM			3398 m 8,97%	4006 m 7,61%					

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf								benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]							
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
254	2021-10-29	1012	8	20:42	EJU62LZ	A320	LFPG		4578 m 6,66%														
255	2021-10-30	1010	12	11:52	EJU5923	A320	GCFV	3798 m 8,02%	6133 m 4,97%														
256	2021-10-30	1010	12	12:19	EJU4717	A320	GCTS		6449 m 4,73%	3815 m 7,99%													
257	2021-10-30	1008	14	13:30	EJU86UT	A320	LEPA				5011 m 6,08%												
258	2021-10-30	1007	11	18:18	EJU17TH	B738	EGKK		3973 m 7,67%	3495 m 8,72%													
259	2021-10-31	1008	18	15:12	EJU96RE	A320	LFSB		3645 m 8,36%														
260	2021-10-31	1008	16	15:21	EJU5105	A320	EHAM				5325 m 5,72%												
261	2021-10-31	1007	15	16:32	EJU92TM	A320	LEPA			3899 m 7,82%													
262	2021-10-31	1007	14	16:53	EJU73XF	A320	LEBL			4740 m 6,43%													
263	2021-10-31	1007	14	16:59	EJU51TP	A320	LFPO				4925 m 6,19%												
264	2021-10-31	1007	13	17:49	EJU48QR	A320	LFMN			3418 m 8,92%	3782 m 8,06%												
265	2021-10-31	1006	13	18:51	EJU82UH	A320	EGKK			3815 m 7,99%	4260 m 7,15%												
266	2021-10-31	1006	13	18:53	EJU87KE	A320	LSGG				5220 m 5,84%												
267	2021-10-31	1006	13	19:01	EJU84CB	A319	LFPG			3534 m 8,62%	3477 m 8,77%												
268	2021-10-31	1006	13	19:25	EJU5873	A320	LSZH		4507 m 6,76%														
269	2021-10-31	1006	13	19:36	EJU52CQ	A320	EHAM			5113 m 5,96%													
270	2021-10-31	1006	13	20:03	EJU84PH	A319	LPFR			3639 m 8,38%	3587 m 8,50%												
271	2021-12-05	1007	1	16:26	EJU17UB	A319	LFBD		3598 m 8,47%														
272	2021-12-05	1007	1	17:09	EJU51TP	A320	LFPO		6131 m 4,97%														
273	2021-12-05	1007	1	17:11	EJU73XF	A320	LEBL		4983 m 6,12%														
274	2021-12-05	1007	1	18:13	EJU92BD	A319	LFLL		3603 m 8,46%	3432 m 8,88%													
275	2021-12-05	1007	1	18:14	EJU48QR	A320	LFMN			4089 m 7,45%													
276	2021-12-05	1007	1	18:34	EJU82UH	A320	EGKK				4231 m 7,20%												
277	2021-12-05	1007	1	18:48	EJU87KE	A320	LSGG			3953 m 7,71%													
278	2021-12-05	1008	1	18:50	EJU84CB	A320	LFPG			4208 m 7,24%													
279	2021-12-05	1008	1	19:15	EJU5873	A320	LSZH			4015 m 7,59%													
280	2021-12-05	1009	1	21:25	EJU61WY	A320	LFPG				5101 m 5,98%												
281	2021-12-06	1014	0	06:56	EJU5511	A320	EDDK					3500 m 8,71%											
282	2021-12-06	1014	0	07:18	EJU83CM	A320	LSZH					3913 m 7,79%											
283	2021-12-06	1014	0	07:36	EJU14DP	A320	EHAM				5311 m 5,74%												
284	2021-12-06	1015	0	07:52	EJU62DU	A320	LFPG				6835 m 4,46%												
285	2021-12-06	1016	2	11:16	EJU63XH	A320	GCTS		4786 m 6,37%	3711 m 8,21%													
286	2021-12-06	1015	2	12:26	EJU56WH	A320	LPMA		5413 m 5,63%														
287	2021-12-06	1015	2	13:39	EJU17UB	A320	LFBD			3415 m 8,93%													
288	2021-12-06	1015	2	14:52	EJU5105	A320	EHAM				4413 m 6,91%												
289	2021-12-06	1015	1	15:34	EJU45PQ	A320	LFPO			4281 m 7,12%													
290	2021-12-06	1015	1	16:28	EJU92TM	A320	LEPA			4058 m 7,51%													
291	2021-12-06	1015	1	16:34	EJU73XF	A320	LEBL	3583 m 8,51%	4421 m 6,89%														
292	2021-12-06	1015	0	18:23	EJU84CB	A320	LFPG					4508 m 6,76%											
293	2021-12-06	1015	0	19:10	EJU87KE	A320	LSGG				3810 m 8,00%	3390 m 8,99%											
294	2021-12-06	1014	0	21:16	EJU61WY	A320	LFPG				4029 m 7,57%												
295	2021-12-07	1011	-2	07:29	EJU19ZM	A320	GCRR		4134 m 7,37%	3916 m 7,78%													
296	2021-12-07	1011	-2	07:33	EJU62DU	A320	LFPG				3551 m 8,58%	3640 m 8,37%											
297	2021-12-07	1012	-1	11:11	EJU49RG	A320	GCLP			4658 m 6,54%	3432 m 8,88%												
298	2021-12-07	1012	-1	11:16	EJU47QF	A320	GCFV		5059 m 6,03%														

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf								benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]							
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
299	2021-12-07	1012	-1	11:43	EJU63XH	A320	GCTS		5359 m 5,69%														
300	2021-12-07	1012	0	14:58	EJU14XQ	A320	LEMG				4749 m 6,42%												
301	2021-12-07	1012	0	15:35	EJU45PQ	A320	LFPO		3627 m 8,40%														
302	2021-12-07	1012	0	16:19	EJU92TM	A319	LEPA				3544 m 8,60%												
303	2021-12-07	1013	0	16:34	EJU73XF	A320	LEBL		4402 m 6,92%														
304	2021-12-07	1012	0	18:23	EJU82UH	A320	EGKK		3435 m 8,87%														
305	2021-12-07	1012	0	18:29	EJU84CB	A320	LFPG					3995 m 7,63%											
306	2021-12-07	1012	0	20:32	EJU13ML	A320	LPPT			3766 m 8,09%	3420 m 8,91%												
307	2021-12-08	1005	0	11:23	EJU63XH	A320	GCTS		3557 m 8,57%			5865 m 5,20%	4722 m 6,46%										
308	2021-12-08	1005	1	12:38	EJU56WH	A320	LPMA			5873 m 5,19%	3595 m 8,48%												
309	2021-12-08	1005	0	16:22	EJU92TM	A319	LEPA		3967 m 7,68%														
310	2021-12-08	1005	0	16:43	EJU73XF	A320	LEBL					5485 m 5,56%											
311	2021-12-08	1004	0	18:19	EJU84CB	A320	LFPG		4365 m 6,98%	4269 m 7,14%													
312	2021-12-08	1005	0	18:55	EJU87KE	A320	LSGG							4347 m 7,01%									
313	2021-12-09	1006	-1	07:49	EJU62DU	A320	LFPG		3902 m 7,81%														
314	2021-12-09	1005	-2	07:52	EJU14DP	A320	EHAM								4042 m 7,54%								
315	2021-12-09	1005	-2	08:08	EJU13NW	A319	LEPA					3933 m 7,75%	3796 m 8,03%										
316	2021-12-09	1006	-1	08:22	EJU14XQ	A320	LEMG		3453 m 8,83%														
317	2021-12-09	1006	-1	08:31	EJU52YH	A320	LEBL			4503 m 6,77%													
318	2021-12-09	1006	-2	09:03	EJU47QF	A320	GCFV			4609 m 6,61%													
319	2021-12-09	1006	-1	11:51	EJU63XH	A320	GCTS		5946 m 5,13%														
320	2021-12-09	1005	-1	12:38	EJU4661	A320	LIML		4252 m 7,17%														
321	2021-12-09	1005	-1	13:18	EJU56WH	A320	LPMA	4572 m 6,67%	5060 m 6,02%														
322	2021-12-10	1000	-1	08:12	EJU19ZM	A320	GCRR		3866 m 7,88%														
323	2021-12-10	999	-1	08:29	EJU8210	A320	EGKK							3548 m 8,59%									
324	2021-12-10	999	-1	08:46	EJU76TD	A320	LEVC		4638 m 6,57%														
325	2021-12-10	998	0	15:12	EJU5105	A320	EHAM		3571 m 8,54%														
326	2021-12-10	998	0	16:01	EJU17UB	A319	LFBD		3393 m 8,98%														
327	2021-12-10	998	0	16:09	EJU45PQ	A320	LFPO					4409 m 6,91%											
328	2021-12-10	998	0	16:54	EJU92TM	A320	LEPA			5004 m 6,09%													
329	2021-12-10	999	0	18:35	EJU84CB	A320	LFPG			4932 m 6,18%													
330	2021-12-10	999	0	18:37	EJU5513	A320	EDDK					4242 m 7,18%											
331	2021-12-10	999	0	18:50	EJU5639	A320	LFSB							4080 m 7,47%									
332	2021-12-10	999	0	18:54	EJU5873	A320	LSZH			3470 m 8,78%													
333	2021-12-10	1000	0	19:23	EJU87KE	A320	LSGG					3862 m 7,89%											
334	2021-12-10	1001	0	21:33	EJU61WY	A21N	LFPG		3409 m 8,94%														
335	2021-12-26	1014	-12	07:37	EJU19ZM	A320	GCRR	4224 m 7,22%	4862 m 6,27%														
336	2021-12-26	1014	-12	07:39	EJU13NW	A320	LEPA		3514 m 8,67%	4516 m 6,75%													
337	2021-12-26	1014	-12	07:53	EJU49RG	A320	GCLP	4038 m 7,55%	5803 m 5,25%														
338	2021-12-26	1014	-12	08:08	EJU14XQ	A319	LEMG	3576 m 8,52%	3709 m 8,22%														
339	2021-12-26	1015	-12	08:37	EJU76TD	A320	LEVC					3603 m 8,46%	5246 m 5,81%										
340	2021-12-26	1014	-3	13:43	EJU52QF	A320	LFPG			3575 m 8,53%	3887 m 7,84%												
341	2021-12-26	1014	-3	14:16	EJU78HC	A320	LSGG		4354 m 7,00%														
342	2021-12-26	1014	-4	15:37	EJU17UB	A320	LFBD					4729 m 6,45%											
343	2021-12-26	1014	-6	16:21	EJU5511	A320	EDDK					4115 m 7,41%											

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf								benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]							
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
344	2021-12-26	1014	-6	16:26	EJU92TM	A320	LEPA			4635 m 6,58%	3885 m 7,85%												
345	2021-12-26	1014	-6	16:33	EJU73XF	A320	LEBL			3827 m 7,96%	5106 m 5,97%												
346	2021-12-26	1013	-6	17:46	EJU51TP	A320	LFPO		3664 m 8,32%														
347	2021-12-26	1014	-6	18:10	EJU48QR	A320	LFMN							4003 m 7,61%									
348	2021-12-26	1014	-6	18:29	EJU92BD	A319	LFLL		3664 m 8,32%														
349	2021-12-26	1014	-7	18:55	EJU84CB	A319	LFPG		3845 m 7,93%					3889 m 7,84%									
350	2021-12-26	1014	-8	19:25	EJU87KE	A320	LSGG		3637 m 8,38%														
351	2021-12-26	1014	-8	19:30	EJU52CQ	A320	EHAM				3416 m 8,92%												
352	2021-12-26	1014	-9	21:58	EJU61WY	A320	LFPG				4011 m 7,60%	3758 m 8,11%											
353	2021-12-27	1009	-6	07:27	EJU62DU	A320	LFPG				4180 m 7,29%												
354	2021-12-27	1009	-6	07:30	EJU13NW	A320	LEPA				5491 m 5,55%												
355	2021-12-27	1008	-3	11:24	EJU63XH	A320	GCTS			4652 m 6,55%	5259 m 5,80%												
356	2021-12-27	1007	-2	12:44	EJU56WH	A320	LPMA		6466 m 4,71%	3724 m 8,18%													
357	2021-12-27	1006	-1	13:54	EJU17UB	A319	LFBD				3768 m 8,09%												
358	2021-12-27	1006	-1	14:09	EJU76TD	A320	LEVC		4310 m 7,07%	3515 m 8,67%													
359	2021-12-27	1007	-1	14:55	EJU5105	A319	EHAM		3589 m 8,49%														
360	2021-12-27	1006	-2	18:22	EJU84CB	A320	LFPG				4515 m 6,75%												
361	2021-12-27	1006	-2	18:47	EJU5639	A320	LFSB			4038 m 7,55%													
362	2021-12-28	1002	-3	07:16	EJU62NQ	A320	LSGG			3741 m 8,15%													
363	2021-12-28	1002	-3	07:30	EJU13NW	A320	LEPA			4148 m 7,35%	4391 m 6,94%												
364	2021-12-28	1002	-3	07:32	EJU62DU	A320	LFPG		3715 m 8,21%														
365	2021-12-28	1002	-3	07:41	EJU19ZM	A320	GCRN	4355 m 7,00%		4701 m 6,48%													
366	2021-12-28	1001	-2	10:39	EJU75HG	A320	LPPR		4927 m 6,19%														
367	2021-12-28	1001	-1	11:05	EJU47QF	A320	GCFV	5245 m 5,81%	5359 m 5,69%														
368	2021-12-28	1001	-1	11:22	EJU49RG	A320	GCLP			5230 m 5,83%													
369	2021-12-28	1001	-1	11:28	EJU63XH	A320	GCTS	3755 m 8,12%	5223 m 5,84%	3941 m 7,73%													
370	2021-12-28	998	1	14:20	EJU5639	A320	LFSB				4940 m 6,17%												
371	2021-12-28	998	1	14:48	EJU14XQ	A320	LEMG				5917 m 5,15%												
372	2021-12-28	997	1	16:36	EJU73XF	A319	LEBL				3821 m 7,98%												
373	2021-12-28	996	2	17:07	EJU92TM	A320	LEPA			5405 m 5,64%	4075 m 7,48%												
374	2021-12-28	996	2	18:20	EJU52CQ	A320	EHAM				3536 m 8,62%												
375	2021-12-28	996	2	18:28	EJU82UH	A320	EGKK				4138 m 7,37%												
376	2021-12-28	996	2	19:14	EJU84CB	A320	LFPG			4700 m 6,49%													
377	2021-12-28	996	3	20:58	EJU61WY	A320	LFPG			4064 m 7,50%	3420 m 8,91%												
378	2022-01-09	996	-1	07:10	EJU14DP	A319	EHAM				3507 m 8,69%												
379	2022-01-09	996	-1	07:18	EJU19ZM	A320	GCRN			5678 m 5,37%													
380	2022-01-09	996	-1	07:42	EJU62NQ	A320	LSGG			3438 m 8,86%	3431 m 8,88%												
381	2022-01-09	996	-1	07:48	EJU49RG	A320	GCLP	4400 m 6,93%	4565 m 6,68%	3760 m 8,11%													
382	2022-01-09	996	-1	08:05	EJU14XQ	A320	LEMG			5119 m 5,95%	3515 m 8,67%												
383	2022-01-09	996	0	08:20	EJU76TD	A320	LEVC				4576 m 6,66%												
384	2022-01-09	996	1	10:37	EJU92TM	A320	LEPA		4399 m 6,93%	3616 m 8,43%													
385	2022-01-09	998	3	15:04	EJU96RE	A320	LFSB		4970 m 6,13%														
386	2022-01-09	998	3	15:41	EJU17UB	A319	LFBD		3510 m 8,68%														
387	2022-01-09	999	3	16:41	EJU48QR	A320	LFMN		4079 m 7,47%														
388	2022-01-09	999	3	16:58	EJU73XF	A320	LEBL		4089 m 7,45%														

METAR EDDB							Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf										benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]						
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
389	2022-01-09	1000	3	17:21	EJU51TP	A320	LFPO		4108 m 7,42%														
390	2022-01-10	1022	4	15:10	EJU3235	A320	LFPO				4744 m 6,42%												
391	2022-01-11	1036	-2	10:52	EJU49RG	A320	GCLP	4277 m 7,13%	5518 m 5,52%														
392	2022-01-11	1036	-2	11:30	EJU63XH	A320	GCTS		4531 m 6,73%	5170 m 5,90%													
393	2022-01-31	1002	4	13:42	EJU76TD	A320	LEVC		5298 m 5,75%														
394	2022-01-31	1002	4	14:28	EJU5103	A319	EHAM		3656 m 8,34%														
395	2022-01-31	1003	4	15:18	EJU3235	A320	LFPO			4024 m 7,58%	3811 m 8,00%												
396	2022-01-31	1003	3	16:19	EJU92TM	A320	LEPA				5482 m 5,56%												
397	2022-01-31	1006	3	18:22	EJU84CB	A320	LFPG		3748 m 8,13%	3482 m 8,75%													
Eurowings																							
398	2021-10-08	1031	9	07:33	EWG8186	A320	GCLP	4296 m 7,09%	6449 m 4,73%				4181 m 7,29%										
399	2021-10-08	1033	14	11:31	EWG6893	A319	LEPA	4312 m 7,07%	6453 m 4,72%				4181 m 7,29%										
400	2021-10-09	1033	3	07:22	EWG8180	A320	GCFV		4899 m 6,22%	5666 m 5,38%													
401	2021-10-09	1034	4	08:28	EWG8592	A320	LEPA		5032 m 6,06%	3484 m 8,75%													
402	2021-10-09	1034	10	11:15	EWG1JN	A320	LEPA		4279 m 7,12%	3980 m 7,66%													
403	2021-10-09	1034	11	11:48	EWG8290	A320	GCTS	3747 m 8,14%	4671 m 6,52%														
404	2021-10-09	1032	9	19:56	EWG8590	A320	LEPA		4809 m 6,34%														
405	2021-10-10	1030	0	07:13	EWG8186	A320	GCLP		4967 m 6,14%	4792 m 6,36%													
406	2021-10-10	1030	0	07:35	EWG8370	A320	GCRR	4150 m 7,34%	5634 m 5,41%														
407	2021-10-10	1030	5	09:33	EWG1JN	A319	LEPA		4098 m 7,44%														
408	2021-10-29	1012	12	17:26	EWG8004	A320	EDDS		3500 m 8,71%	3518 m 8,66%													
409	2021-10-29	1012	11	17:50	EWG8044	A320	EDDL		3618 m 8,42%	3626 m 8,41%													
410	2021-10-29	1012	11	18:03	EWG007	A320	EDDK			3872 m 7,87%													
411	2021-10-29	1012	10	18:49	EWG8006	A319	EDDS			3591 m 8,49%													
412	2021-10-29	1012	8	19:37	EWG8046	A320	EDDL			4300 m 7,09%													
413	2021-10-30	1007	11	19:04	EWG8590	A320	LEPA			3784 m 8,06%													
414	2021-12-26	1014	-12	07:50	EWG8290	A320	GCTS	5525 m 5,52%	4916 m 6,20%														
415	2021-12-26	1015	-5	11:42	EWG7HZ	A320	LEPA		4302 m 7,09%														
416	2021-12-26	1014	-3	14:01	EWG5404	A320	GCLP	3553 m 8,58%	4977 m 6,12%	4613 m 6,61%													
417	2021-12-27	1007	-2	13:21	EWG7HZ	A320	LEPA		4668 m 6,53%	3980 m 7,66%													
418	2022-01-09	996	-1	07:43	EWG8290	A320	GCTS	3880 m 7,86%	3893 m 7,83%														
419	2022-01-09	996	-1	07:57	EWG3WU	A320	GCLP	4104 m 7,43%	5221 m 5,84%														
Jet2.com																							
420	2021-12-05	1008	1	19:10	EXS34PM	B738	EGNT				5196 m 5,87%												
421	2021-12-05	1008	1	19:27	EXS26C	B738	EGNM				3844 m 7,93%												
422	2021-12-06	1015	0	18:19	EXS28PL	B738	EGBB	3465 m 8,80%		3482 m 8,75%	4160 m 7,33%												
423	2021-12-09	1005	-1	13:36	EXS34PM	B738	EGNT					3742 m 8,15%											
easyJet Switzerland																							
424	2021-10-08	1032	15	13:19	EZS17QM	A319	LFSB			3552 m 8,58%	3495 m 8,72%												
425	2021-10-08	1032	14	18:04	EZS4637	A320	LFSB			4049 m 7,53%	4024 m 7,58%												
426	2021-10-09	1032	14	16:58	EZS4637	A319	LFSB				3611 m 8,44%												
427	2021-10-10	1026	12	17:58	EZS4637	A319	LFSB					4494 m 6,78%	3977 m 7,66%										
428	2021-10-31	1004	11	22:13	EZS5639	A319	LFSB			3685 m 8,27%	3482 m 8,75%												
429	2021-12-05	1009	1	21:45	EZS5639	A319	LFSB		3922 m 7,77%														

		METAR EDDB		Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf				benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]								
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100
easyJet UK																
430	2021-10-08	1032	15	12:02	EZY5549	A320	EGPH				4351 m 7,01%					
431	2021-10-08	1033	8	22:27	EZY47UD	A320	EGGW			5209 m 5,85%						
432	2021-10-08	1033	8	22:29	EZY29QP	A20N	EGKK		3511 m 8,68%							
433	2021-10-08	1033	7	22:52	EZY42MB	A320	EGCC			4625 m 6,59%	4213 m 7,23%					
434	2021-10-09	1034	8	10:08	EZY43AR	A20N	EGKK					3504 m 8,70%	3863 m 7,89%			
435	2021-10-31	1004	11	21:53	EZY638G	A319	EGKK				4186 m 7,28%	3504 m 8,70%				
436	2021-10-31	1004	11	22:23	EZY702R	A320	EGGW		4195 m 7,27%	3510 m 8,68%						
437	2021-10-31	1003	11	23:04	EZY745P	A320	EGCC				4370 m 6,97%					
438	2021-12-06	1016	1	10:29	EZY745P	A320	EGCC						3867 m 7,88%	3843 m 7,93%		
439	2021-12-06	1016	2	11:53	EZY107E	A20N	EGGD					3771 m 8,08%	3653 m 8,34%			
440	2021-12-06	1014	0	21:18	EZY951X	A320	EGCC				4298 m 7,09%					
441	2021-12-10	1001	0	22:00	EZY107E	A320	EGGD					3637 m 8,38%				
442	2021-12-27	1008	-4	10:17	EZY86NK	A319	EGGW		3806 m 8,01%							
Fly Play hf.																
443	2021-12-06	1014	0	21:08	FPY3C	A21N	BIKF			3500 m 8,71%						
Germanwings																
444	2021-10-08	1031	9	06:23	GWI45F	A319	EDDL			3539 m 8,61%						
445	2021-10-08	1032	9	08:10	GWI53G	A319	EDDK		4020 m 7,58%	3577 m 8,52%						
446	2021-10-08	1032	9	08:14	GWI2003	A320	EDDS		4311 m 7,07%							
447	2021-10-08	1033	11	10:03	GWI9AF	A319	EDDK		4254 m 7,16%	3420 m 8,91%						
448	2021-10-08	1032	15	12:05	GWI95T	A320	EDDS		3587 m 8,50%	3704 m 8,23%						
449	2021-10-08	1032	16	14:16	GWI25F	A319	EDDL		4140 m 7,36%	3436 m 8,87%						
450	2021-10-08	1031	15	17:24	GWI6AX	A320	EDDL		3534 m 8,62%	4212 m 7,24%						
451	2021-10-08	1031	15	17:29	GWI8004	A320	EDDS		3836 m 7,95%	3786 m 8,05%						
452	2021-10-08	1032	12	18:20	GWI007	A319	EDDK			3576 m 8,52%						
453	2021-10-08	1032	12	18:49	GWI8006	A319	EDDS		3825 m 7,97%							
454	2021-10-08	1032	11	19:51	GWI1VS	A320	EDDL			4251 m 7,17%	3421 m 8,91%					
455	2021-10-08	1033	9	20:54	GWI2PW	A320	EDDK		3449 m 8,84%	4574 m 6,66%						
456	2021-10-08	1033	9	21:37	GWI2007	A319	EDDS				3798 m 8,02%					
457	2021-10-10	1026	12	17:53	GWI46K	A319	EDDS			3678 m 8,29%						
458	2021-10-10	1026	11	18:31	GWI2PW	A319	EDDK			3615 m 8,43%		4737 m 6,43%				
459	2021-10-10	1026	7	19:21	GWI1VS	A320	EDDL		4001 m 7,62%	3681 m 8,28%						
460	2021-10-10	1026	7	20:01	GWI8006	A319	EDDS			3509 m 8,69%						
461	2021-10-31	1007	15	16:34	GWI2021	A320	EDDS		3946 m 7,72%	3655 m 8,34%						
462	2021-10-31	1006	13	19:22	GWI2003	A320	EDDS			3942 m 7,73%						
463	2021-10-31	1006	13	19:30	GWI8046	A320	EDDL		3576 m 8,52%	3860 m 7,90%						
464	2021-10-31	1006	13	20:15	GWI8054	A320	EDDK			3979 m 7,66%						
465	2021-10-31	1005	12	20:33	GWI2007	A320	EDDS			3928 m 7,76%						
466	2021-12-05	1006	1	15:40	GWI007	A320	EDDK		3752 m 8,12%							
467	2021-12-05	1007	1	16:30	GWI2021	A320	EDDS			3656 m 8,34%						
468	2021-12-05	1007	1	16:50	GWI9043	A320	EDDL			3780 m 8,06%						

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf								benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]							
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
469	2021-12-05	1008	1	19:36	GWI8046	A320	EDDL			3871 m 7,87%													
470	2021-12-05	1009	1	20:28	GWI2003	A320	EDDS			3749 m 8,13%													
471	2021-12-06	1015	0	08:23	GWI013	A320	EDDK				4202 m 7,25%												
472	2021-12-06	1016	1	10:38	GWI8002	A320	EDDS			3666 m 8,31%													
473	2021-12-06	1015	0	18:00	GWI8054	A320	EDDK				3516 m 8,67%												
474	2021-12-07	1012	0	17:32	GWI77R	A319	EDDL					3417 m 8,92%	4510 m 6,76%	5659 m 5,39%									
475	2021-12-08	1004	0	18:42	GWI8006	A320	EDDS			3697 m 8,24%													
476	2021-12-10	999	0	16:56	GWI2005	A320	EDDS		3809 m 8,00%														
477	2021-12-10	1000	0	20:32	GWI2021	A320	EDDS		3554 m 8,58%	3509 m 8,69%													
478	2021-12-27	1007	-1	14:50	GWI8070	A320	EDDK			3680 m 8,28%													
479	2021-12-27	1006	-2	16:41	GWI2005	A320	EDDS		3624 m 8,41%														
480	2022-01-09	998	3	16:21	GWI2021	A319	EDDS		3764 m 8,10%														
481	2022-01-09	999	3	16:42	GWI9043	A320	EDDL		4133 m 7,37%														
482	2022-01-31	1003	3	15:48	GWI9053	A320	EDDL			3560 m 8,56%													
483	2022-01-31	1006	3	18:49	GWI8006	A320	EDDS			3755 m 8,12%													
Hibernian Airlines																							
484	2021-10-09	1032	11	18:32	HBN001	CRJX	LEVC						3672 m 8,30%										
Iberia Líneas Aéreas de España																							
485	2021-12-26	1015	-4	11:50	IBE3067	A320	LEMD		4691 m 6,50%														
Iberia Express																							
486	2021-10-05	1008	14	11:51	IBS3677	A320	LEMD		4949 m 6,16%														
487	2021-10-08	1032	15	12:10	IBS3677	A321	LEMD		5817 m 5,24%	4864 m 6,27%			3678 m 8,29%	3492 m 8,73%									
488	2021-10-08	1033	10	20:28	IBS3671	A320	LEMD		5056 m 6,03%														
489	2021-10-09	1034	13	12:44	IBS3677	A321	LEMD			4193 m 7,27%			4180 m 7,29%										
490	2021-10-09	1032	9	20:17	IBS3671	A321	LEMD		5028 m 6,06%	3840 m 7,94%													
491	2021-10-10	1030	11	12:14	IBS3677	A321	LEMD		4761 m 6,40%	3827 m 7,97%													
492	2021-10-30	1009	13	12:42	IBS3677	A320	LEMD			5604 m 5,44%													
493	2021-10-31	1006	13	20:10	IBS3671	A21N	LEMD			4365 m 6,98%													
494	2021-12-05	1008	1	20:18	IBS3671	A321	LEMD		6571 m 4,64%	3429 m 8,89%													
495	2021-12-06	1014	0	07:41	IBS36UP	A320	LEMD			4593 m 6,64%													
496	2021-12-06	1016	2	12:17	IBS3677	A21N	LEMD		3567 m 8,54%	3762 m 8,10%													
497	2021-12-06	1015	0	19:45	IBS3671	A320	LEMD		4904 m 6,22%														
498	2021-12-07	1011	-2	08:10	IBS36UP	A320	LEMD		4416 m 6,90%														
499	2021-12-07	1012	0	19:59	IBS3671	A321	LEMD		5080 m 6,00%	3929 m 7,76%													
500	2021-12-08	1006	-1	07:27	IBS36UP	A320	LEMD		3955 m 7,71%	3430 m 8,89%													
501	2021-12-08	1005	1	11:57	IBS3677	A320	LEMD		4856 m 6,28%														
502	2021-12-08	1005	0	19:37	IBS3671	A320	LEMD			5100 m 5,98%													
503	2021-12-09	1005	-1	12:51	IBS3677	A320	LEMD		5104 m 5,97%														
504	2021-12-10	999	-1	09:05	IBS36UP	A320	LEMD		3427 m 8,89%	4575 m 6,66%													
505	2021-12-26	1014	-12	07:59	IBS36UP	A320	LEMD		4613 m 6,61%														
506	2021-12-26	1015	-4	12:07	IBS3677	A320	LEMD		4402 m 6,92%	3407 m 8,95%													
507	2021-12-27	1008	-6	07:56	IBS36UP	A320	LEMD		4383 m 6,95%														
508	2021-12-27	1007	-3	12:12	IBS3677	A321	LEMD		4779 m 6,38%	4635 m 6,58%													
509	2021-12-27	1006	-2	19:43	IBS3671	A320	LEMD		5551 m 5,49%														

METAR EDDB				Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf				benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]								
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100
510	2021-12-28	1002	-3	07:46	IBS36UP	A320	LEMD		5872 m 5,19%							
511	2021-12-28	1000	0	12:02	IBS3677	A320	LEMD	3657 m 8,33%	4796 m 6,36%							
512	2021-12-28	995	2	19:46	IBS3671	A320	LEMD		5900 m 5,17%							
513	2022-01-09	996	-1	07:34	IBS36UP	A320	LEMD		4118 m 7,40%	3540 m 8,61%						
514	2022-01-09	996	2	11:56	IBS3677	A320	LEMD		5674 m 5,37%							
515	2022-01-31	1007	2	19:55	IBS36NN	A320	LEMD		4479 m 6,80%							
Icelandair																
516	2021-10-08	1032	16	14:32	ICE15M	B38M	BIKF	4373 m 6,97%	5227 m 5,83%	3758 m 8,11%	3964 m 7,69%	3611 m 8,44%	4056 m 7,52%	3732 m 8,17%	5168 m 5,90%	4867 m 6,26%
517	2021-10-09	1033	15	14:54	ICE15M	B752	BIKF					4225 m 7,21%	5678 m 5,37%			
518	2021-10-10	1028	14	14:35	ICE15M	B763	BIKF		4384 m 6,95%							
519	2021-10-29	1013	14	15:13	ICE15M	B38M	BIKF	3467 m 8,79%			3865 m 7,89%					
520	2021-12-06	1015	2	13:36	ICE15M	B38M	BIKF	3980 m 7,66%	3480 m 8,76%	4580 m 6,66%						
521	2021-12-09	1005	-1	13:41	ICE15M	B38M	BIKF	4356 m 7,00%								
522	2021-12-27	1007	-2	13:38	ICE15M	B752	BIKF	3352 m 9,09%								
KLM Royal Dutch Airlines																
523	2021-10-08	1031	9	06:34	KLM44R	B738	EHAM	3765 m 8,09%	4013 m 7,59%	4285 m 7,11%				3459 m 8,81%		
524	2021-10-08	1032	15	13:09	KLM1824	B738	EHAM		3916 m 7,78%							
525	2021-10-08	1032	14	18:01	KLM60V	E295	EHAM	3914 m 7,79%								
526	2021-10-09	1033	4	06:34	KLM44R	B738	EHAM			3497 m 8,72%						
527	2021-10-09	1032	14	17:34	KLM60V	E295	EHAM						4240 m 7,19%	5707 m 5,34%		
528	2021-10-10	1030	1	06:23	KLM44R	B738	EHAM		3499 m 8,71%							
529	2021-10-30	1007	11	18:48	KLM1832	E75L	EHAM	3638 m 8,38%								
530	2021-12-05	1008	1	19:03	KLM1832	E190	EHAM	3600 m 8,47%								
531	2021-12-06	1013	0	06:07	KLM44R	B738	EHAM					4346 m 7,01%				
532	2021-12-09	1005	-2	06:11	KLM44R	B738	EHAM				3670 m 8,31%					
533	2021-12-10	999	0	18:08	KLM60V	E295	EHAM	3951 m 7,71%								
534	2021-12-27	1009	-7	06:15	KLM44R	B738	EHAM				3661 m 8,33%					
535	2021-12-28	996	2	17:45	KLM60V	E190	EHAM	4571 m 6,67%								
536	2021-12-28	996	2	19:07	KLM1832	B737	EHAM		3795 m 8,03%	3404 m 8,95%						
537	2022-01-09	996	1	10:29	KLM68Y	E190	EHAM			4075 m 7,48%						
538	2022-01-09	996	2	11:53	KLM88A	E190	EHAM	3424 m 8,90%	3774 m 8,08%							
539	2022-01-09	1000	3	17:37	KLM60V	E190	EHAM	4561 m 6,68%								
540	2022-01-10	1027	0	18:57	KLM1832	B738	EHAM	3385 m 9,00%	3904 m 7,81%							
541	2022-01-11	1036	-2	10:11	KLM68Y	E75L	EHAM	3911 m 7,79%								
Luxair																
542	2021-10-08	1033	9	21:09	LGL9474	DH8D	ELLX						3702 m 8,23%			
Bulgaria Air																
543	2021-12-08	1004	1	13:11	LZB440	A319	EDDF			3715 m 8,21%	3569 m 8,54%					
Falcon Landing LLC																
544	2021-10-09	1032	8	20:28	N628TS	GLF6	KHOU			3689 m 8,26%	4555 m 6,69%					
Ryanair																
545	2021-10-05	1013	12	06:32	RZR138	B738	LEVC			3606 m 8,45%	4628 m 6,59%	4283 m 7,12%				
546	2021-10-05	1013	12	06:57	RZR45B	B738	LEMG			3691 m 8,26%	3405 m 8,95%	3426 m 8,90%				

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf								benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]							
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
547	2021-10-05	1013	12	07:15	RYR5UZ	B738	GCFV			4570 m 6,67%					4670 m 6,53%	4383 m 6,95%							
548	2021-10-05	1009	13	10:25	RYR98TE	A320	LEPA				5754 m 5,30%												
549	2021-10-05	1008	14	12:25	RYR35SH	B738	LEPA			4896 m 6,23%	3756 m 8,12%												
550	2021-10-05	1008	14	12:48	RYR132K	B738	LEBL			4872 m 6,26%	3636 m 8,38%												
551	2021-10-08	1031	9	06:27	RYR4SB	B738	LEMG			4420 m 6,90%	4151 m 7,34%		4489 m 6,79%										
552	2021-10-08	1031	9	06:32	RYR162	B738	EBBR			4515 m 6,75%		3876 m 7,86%			3485 m 8,75%								
553	2021-10-08	1031	9	06:42	RYR57ZW	B738	EGSS			4016 m 7,59%	3858 m 7,90%	4906 m 6,21%											
554	2021-10-08	1031	9	07:28	RYR462H	B738	LEAL			3446 m 8,84%	3772 m 8,08%	3898 m 7,82%											
555	2021-10-08	1033	11	10:16	RYR73DT	B738	EGPH			4254 m 7,16%	4351 m 7,01%												
556	2021-10-08	1033	13	10:58	RYR35SH	B738	LEPA		3603 m 8,46%	4209 m 7,24%	3773 m 8,08%												
557	2021-10-08	1033	14	11:45	RYR51PU	B738	EGCC			5275 m 5,78%				3565 m 8,55%									
558	2021-10-08	1032	15	11:56	RYR1FV	B738	LEBL			4318 m 7,06%			3544 m 8,60%	3514 m 8,67%									
559	2021-10-08	1032	16	15:28	RYR68YD	B738	LPPT			4837 m 6,30%	4584 m 6,65%	4727 m 6,45%											
560	2021-10-08	1031	15	16:59	RYR9MY	B738	LEPA			4358 m 6,99%	3449 m 8,84%												
561	2021-10-08	1032	11	19:35	RYR84SN	B738	ELLX			4753 m 6,41%													
562	2021-10-08	1032	11	19:56	RYR60EK	B738	EIDW			3562 m 8,56%	4150 m 7,34%												
563	2021-10-08	1033	9	21:07	RYR132K	B738	LEBL			4195 m 7,27%	4656 m 6,55%	4292 m 7,10%											
564	2021-10-08	1033	9	21:25	RYR49QB	B738	LEMD			4622 m 6,59%	5431 m 5,61%	3747 m 8,14%											
565	2021-10-08	1033	9	21:34	RYR18WQ	B738	LPFR			4361 m 6,99%	3852 m 7,91%	3561 m 8,56%			5369 m 5,68%	4307 m 7,08%							
566	2021-10-08	1033	8	21:52	RYR7ZG	A320	LEPA			4464 m 6,83%	5423 m 5,62%												
567	2021-10-08	1033	8	22:40	RYR1ZU	B738	LPPR			4976 m 6,12%	4145 m 7,35%	3927 m 7,76%											
568	2021-10-09	1033	4	06:26	RYR5UZ	B738	GCFV			4628 m 6,59%	4024 m 7,57%												
569	2021-10-09	1033	4	06:42	RYR57ZW	B738	EGSS			3606 m 8,45%	4621 m 6,60%												
570	2021-10-09	1033	3	07:10	RYR87KU	B738	LEIB			4667 m 6,53%	4880 m 6,25%	4397 m 6,93%											
571	2021-10-09	1034	4	08:26	RYR844R	B738	LEPA			4659 m 6,54%	4210 m 7,24%												
572	2021-10-09	1034	9	10:31	RYR132K	B738	LEBL				4453 m 6,85%												
573	2021-10-09	1034	10	11:11	RYR2EF	B738	LEPA			3555 m 8,58%	3948 m 7,72%												
574	2021-10-09	1034	10	11:19	RYR60EK	B738	EIDW				4465 m 6,83%	4082 m 7,47%											
575	2021-10-09	1033	15	15:28	RYR4SB	B738	LEMG			3669 m 8,31%	3904 m 7,81%												
576	2021-10-09	1032	14	16:50	RYR138	B738	LEVC				4401 m 6,93%	3431 m 8,88%											
577	2021-10-09	1032	14	16:51	RYR1FV	B738	LEBL			3643 m 8,37%	5940 m 5,13%												
578	2021-10-09	1032	8	20:41	RYR18WQ	B738	LFPR				3531 m 8,63%												
579	2021-10-09	1032	8	20:46	RYR98TE	B738	LEPA			4325 m 7,05%													
580	2021-10-09	1032	7	22:15	RYR7LD	B738	EGSS			4559 m 6,69%	3933 m 7,75%												
581	2021-10-10	1030	1	06:27	RYR4068	B738	GCTS			4315 m 7,06%													
582	2021-10-10	1030	1	06:32	RYR1ZU	B738	LPPR			5515 m 5,53%	3625 m 8,41%												
583	2021-10-10	1030	1	06:39	RYR57ZW	B738	EGSS			3559 m 8,56%			5034 m 6,06%										
584	2021-10-10	1030	0	07:15	RYR229X	B738	GMMX			3723 m 8,19%	5035 m 6,05%												
585	2021-10-10	1030	1	07:54	RYR87KU	B738	LEIB				5238 m 5,82%												
586	2021-10-10	1030	9	11:18	RYR73DT	B738	EGPH			3964 m 7,69%	4289 m 7,11%												
587	2021-10-10	1030	11	12:04	RYR2EF	B738	LEPA			3758 m 8,11%	5836 m 5,22%												
588	2021-10-10	1029	13	13:16	RYR132K	B738	LEBL				4174 m 7,30%												

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf								benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]							
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
589	2021-10-10	1029	13	14:03	RZR18WQ	B738	LPFR				3954 m 7,71%	3531 m 8,63%											
590	2021-10-10	1028	14	15:12	RZR158	B738	LEAL				3585 m 8,50%												
591	2021-10-10	1027	14	15:56	RZR1DF	B738	EBBR			4767 m 6,39%	3948 m 7,72%												
592	2021-10-10	1027	14	16:37	RZR17XK	B738	LEPA			3776 m 8,07%	3657 m 8,33%												
593	2021-10-10	1027	14	16:40	RZR51PU	B738	EGCC			3619 m 8,42%	4477 m 6,81%												
594	2021-10-10	1026	10	18:52	RZR60EK	B738	EIDW				3856 m 7,90%												
595	2021-10-10	1026	10	19:11	RZR844R	A320	LEPA			5156 m 5,91%	4090 m 7,45%												
596	2021-10-10	1026	7	19:27	RZR7LD	B738	EGSS			3968 m 7,68%	4149 m 7,35%	3745 m 8,14%											
597	2021-10-10	1026	6	21:09	RZR68YD	B738	LPPT			3683 m 8,28%	4031 m 7,56%												
598	2021-10-10	1026	6	21:15	RZR35SH	B738	LEPA			4813 m 6,33%													
599	2021-10-29	1013	14	15:18	RZR68YD	B738	LPPT			4550 m 6,70%													
600	2021-10-29	1013	14	16:43	RZR9MY	B738	LEPA			3711 m 8,21%													
601	2021-10-29	1012	11	17:54	RZR2PZ	B738	EGNX			3586 m 8,50%	4536 m 6,72%												
602	2021-10-29	1012	8	19:40	RZR84SN	B738	ELLX				3941 m 7,73%												
603	2021-10-29	1012	8	20:25	RZR18WQ	B738	LPFR			3972 m 7,67%	4600 m 6,63%												
604	2021-10-29	1012	8	21:00	RZR132K	B738	LEBL				3826 m 7,97%	3643 m 8,37%											
605	2021-10-30	1007	14	16:41	RZR138	B738	LEVC			4219 m 7,22%													
606	2021-10-30	1007	12	17:45	RZR1FV	B738	LEBL				3829 m 7,96%												
607	2021-10-31	1008	18	15:03	RZR9HQ	B738	LPPT			4068 m 7,49%													
608	2021-10-31	1007	14	17:18	RZR55HC	B738	EGSS				3666 m 8,31%												
609	2021-10-31	1007	14	18:41	RZR5KY	B738	EGSS			3453 m 8,83%													
610	2021-10-31	1006	13	19:33	RZR70XZ	B738	EBBR				4652 m 6,55%												
611	2021-10-31	1005	12	20:41	RZR6RH	B738	LPPR			4419 m 6,90%	3708 m 8,22%	4402 m 6,92%	3876 m 7,86%										
612	2021-10-31	1004	12	21:32	RZR12ZJ	B738	EIDW			3750 m 8,13%	3828 m 7,96%												
613	2021-10-31	1004	12	21:47	RZR8YC	B738	LEMD			3496 m 8,72%	4415 m 6,90%												
614	2021-12-08	1005	0	17:12	RZR12ZJ	B738	EIDW				3413 m 8,93%	4245 m 7,18%											
615	2021-12-09	1006	-2	06:27	RZR1101	B738	GCFV				4045 m 7,53%	3529 m 8,64%											
616	2021-12-26	1014	-3	13:34	RZR4DB	B738	LEBL				3564 m 8,55%												
617	2021-12-27	1006	-2	20:38	RZR6UL	B738	LEPA			3739 m 8,15%													
618	2021-12-28	1003	-4	06:33	RZR1101	B738	GCFV			3596 m 8,48%													
619	2022-01-09	999	3	16:35	RZR6UL	B738	LEPA				4849 m 6,29%												
Sundair																							
620	2021-12-07	1012	-1	09:36	SDR40CR	A319	GCLP		4067 m 7,49%	3568 m 8,54%													
621	2021-12-09	1006	-1	08:49	SDR34SY	A320	GCTS		5502 m 5,54%														
622	2021-12-27	1008	-5	09:14	SDR31DT	A319	GCRR		3987 m 7,64%	4367 m 6,98%													
623	2021-12-28	1002	-3	09:11	SDR66AE	A319	GCLP	3664 m 8,32%	4024 m 7,58%	3598 m 8,47%													
624	2022-01-11	1036	-2	09:23	SDR40CR	A320	GCFV	3959 m 7,70%	5652 m 5,39%					3515 m 8,67%									
Swiss International Air Lines																							
625	2021-10-05	1011	13	09:42	SWR97G	A320	LSZH		5125 m 5,95%														
626	2021-10-05	1009	13	10:42	SWR98D	BCS1	LSZH			3802 m 8,02%													
627	2021-10-08	1031	9	07:01	SWR96K	BCS3	LSZH			4060 m 7,51%													
628	2021-10-08	1032	11	09:45	SWR97G	BCS1	LSZH			3748 m 8,13%	3423 m 8,91%												

METAR EDDB				Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf				benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]								
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100
629	2021-10-08	1031	16	16:43	SWR96C	BCS3	LSZH		3468 m 8,79%	3930 m 7,76%	3741 m 8,15%					
630	2021-10-08	1033	10	20:34	SWR94M	A320	LSZH		4199 m 7,26%	3628 m 8,40%						
631	2021-10-08	1033	9	21:17	SWR98R	A321	LSZH		5205 m 5,86%	3504 m 8,70%						
632	2021-10-09	1033	3	07:06	SWR96K	A320	LSZH		3749 m 8,13%	3825 m 7,97%						
633	2021-10-09	1034	10	10:52	SWR97G	A321	LSZH		4131 m 7,38%	5321 m 5,73%						
634	2021-10-09	1032	7	20:50	SWR98R	A321	LSZH		5236 m 5,82%	3715 m 8,20%						
635	2021-10-10	1027	14	15:59	SWR96C	A321	LSZH		5426 m 5,62%							
636	2021-10-10	1026	7	19:39	SWR94M	BCS3	LSZH		4039 m 7,55%	4033 m 7,56%	3469 m 8,79%					
637	2021-10-10	1026	6	20:58	SWR98R	A321	LSZH	4009 m 7,60%	5016 m 6,08%	3709 m 8,22%						
638	2021-10-29	1013	14	16:29	SWR96C	BCS3	LSZH		4741 m 6,43%							
639	2021-10-29	1012	8	20:48	SWR98R	BCS3	LSZH				3802 m 8,02%					
640	2021-10-31	1008	18	15:06	SWR916E	A320	LSZH		5038 m 6,05%							
641	2021-10-31	1005	12	20:23	SWR94M	A320	LSZH	3426 m 8,90%	4961 m 6,14%							
642	2021-10-31	1005	12	20:48	SWR98R	BCS1	LSZH				3566 m 8,55%					
643	2021-12-05	1008	1	18:56	SWR96G	A320	LSZH		4100 m 7,43%	3625 m 8,41%						
644	2021-12-06	1014	0	07:24	SWR96K	A320	LSZH				3814 m 7,99%					
645	2021-12-06	1015	0	09:49	SWR97G	A320	LSZH			4352 m 7,00%	3398 m 8,97%					
646	2021-12-06	1016	2	11:46	SWR98D	BCS3	LSZH			3660 m 8,33%	3453 m 8,83%					
647	2021-12-06	1015	2	15:08	SWR916E	A321	LSZH			3814 m 7,99%	6322 m 4,82%					
648	2021-12-06	1014	0	20:55	SWR98R	A320	LSZH	3733 m 8,17%	4695 m 6,49%							
649	2021-12-08	1005	0	20:29	SWR98R	A320	LSZH				3836 m 7,95%					
650	2021-12-09	1006	-2	10:13	SWR97G	A320	LSZH			5692 m 5,36%						
651	2021-12-10	1001	0	21:14	SWR98R	A320	LSZH					3462 m 8,80%				
652	2021-12-26	1015	-9	09:52	SWR97G	BCS1	LSZH				3400 m 8,96%					
653	2021-12-26	1014	-3	15:01	SWR916E	A320	LSZH			3607 m 8,45%						
654	2021-12-26	1014	-8	19:59	SWR94M	A321	LSZH		4573 m 6,66%							
655	2021-12-27	1009	-6	07:20	SWR96K	A320	LSZH		4205 m 7,25%							
656	2021-12-27	1008	-5	09:43	SWR97G	A320	LSZH		4198 m 7,26%							
657	2021-12-27	1008	-3	11:37	SWR98D	A320	LSZH			3722 m 8,19%						
658	2021-12-27	1007	-1	15:21	SWR916E	A320	LSZH		5034 m 6,06%							
659	2021-12-27	1006	-2	16:18	SWR44L	BCS3	LSZH				3465 m 8,80%					
660	2021-12-27	1006	-2	20:46	SWR98R	A320	LSZH		4910 m 6,21%							
661	2021-12-28	1002	-3	09:35	SWR97G	BCS3	LSZH			3464 m 8,80%						
662	2021-12-28	998	1	15:16	SWR916E	A320	LSZH	4208 m 7,24%	4739 m 6,43%							
663	2021-12-28	996	3	20:53	SWR98R	A321	LSZH		5579 m 5,46%							
664	2022-01-09	996	0	09:36	SWR97G	A320	LSZH	3476 m 8,77%	4766 m 6,39%							
665	2022-01-11	1036	-2	09:40	SWR97G	BCS3	LSZH				3409 m 8,94%					
666	2022-01-31	1003	4	15:14	SWR916E	BCS3	LSZH		4082 m 7,47%							
TAP Air Portugal																
667	2021-10-08	1032	16	13:50	TAP533	A320	LPPT	4099 m 7,44%	4104 m 7,43%	3752 m 8,12%						
668	2021-10-09	1033	4	06:40	TAP531	A21N	LPPT		4150 m 7,34%	3619 m 8,42%						
669	2021-10-09	1032	13	17:54	TAP535	A21N	LPPT	3546 m 8,60%	3488 m 8,74%							

METAR EDDB								Rufzeichen verlinkt mit STANLY_Track Flugverlauf								benötigter Flugweg pro Höhendifferenz 1000 ft; Δs [m] pro Δh=304,8 m =: Steiggradient [%]							
Nr	Datum	QNH [hPa]	T [°C]	Start	Rufzeichen	Typ	Ziel	A10–A20	A20–A30	A30–A40	A40–A50	A50–A60	A60–A70	A70–A80	A80–A90	A90–A100							
670	2021-10-10	1029	13	13:35	TAP533	A320	LPPT		4580 m 6,66%														
671	2021-10-29	1012	11	17:53	TAP535	A319	LPPT			3877 m 7,86%													
672	2021-10-30	1008	14	14:01	TAP533	A320	LPPT	4036 m 7,55%	4026 m 7,57%	3637 m 8,38%													
673	2021-10-30	1007	11	18:10	TAP535	A21N	LPPT		3931 m 7,75%														
674	2021-12-05	1007	1	17:41	TAP533K	E190	LPPT			4016 m 7,59%	4849 m 6,29%												
675	2021-12-07	1011	-1	06:34	TAP531	E195	LPPT			5891 m 5,17%	3621 m 8,42%												
676	2021-12-07	1012	0	17:31	TAP533K	E190	LPPT			4739 m 6,43%	4107 m 7,42%												
677	2021-12-08	1004	1	13:21	TAP537F	E195	LPPT			5607 m 5,44%	4420 m 6,90%												
678	2021-12-10	999	0	17:53	TAP533K	A319	LPPT		4222 m 7,22%														
679	2021-12-26	1014	-12	07:05	TAP531D	E190	LPPT			3738 m 8,15%	5564 m 5,48%												
680	2021-12-26	1013	-6	17:39	TAP533K	A320	LPPT			4773 m 6,39%													
681	2021-12-27	1007	-2	13:19	TAP537F	A20N	LPPT		3521 m 8,66%														
682	2021-12-28	1003	-4	06:26	TAP531D	E190	LPPT			3802 m 8,02%	3948 m 7,72%												
683	2021-12-28	996	2	17:54	TAP533K	E190	LPPT			5300 m 5,75%	3585 m 8,50%												
684	2022-01-09	996	-1	06:37	TAP531D	E190	LPPT			3588 m 8,49%	3769 m 8,09%												
685	2022-01-09	1000	3	17:47	TAP533K	E195	LPPT				5951 m 5,12%												
686	2022-01-11	1034	-3	06:27	TAP531D	E190	LPPT			3533 m 8,63%	3875 m 7,87%												
687	2022-01-31	1002	4	13:39	TAP537F	A319	LPPT		4001 m 7,62%														
ASL Airlines Belgium																							
688	2021-10-08	1033	7	23:09	TAY4297	B738	EBLG				3630 m 8,40%	4008 m 7,61%											
TimeAir																							
689	2021-10-05	1009	14	11:40	TIE55ED	BE4W	LEIB				4123 m 7,39%												
Transavia France																							
690	2021-10-29	1013	14	14:28	TVF3755	B738	LFPO		4637 m 6,57%														
691	2021-10-31	1007	15	16:27	TVF71WH	B738	LFPO		3819 m 7,98%	3420 m 8,91%													
Tailwind Airlines																							
692	2021-10-10	1026	7	19:47	TWI332	B734	EDDL			5552 m 5,49%													
Vueling																							
694	2021-10-08	1031	16	15:57	VLG1883	A20N	LEBL			4819 m 6,33%													
694	2021-10-10	1027	14	16:12	VLG1883	A320	LEBL		3562 m 8,56%														
695	2021-10-29	1013	14	15:45	VLG9QX	A321	LEBL			3897 m 7,82%													
696	2021-10-30	1007	15	15:30	VLG9QX	A320	LEBL		3567 m 8,54%														
697	2021-10-31	1008	16	15:20	VLG604K	A320	LEBL		3947 m 7,72%														