Zeitschrift: Vierteljahresberichte / Statistisches Amt der Stadt Bern
Herausgeber: Statistisches Amt der Stadt Bern
Band: 6 (1932)
Heft: 2

Artikel: Berns Flugwesen in den Jahren 1930 und 1931
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-850233

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BERNS FLUGWESEN
IN DEN JAHREN 1930 UND 1931

VORBEMERKUNGEN.

1. DER FLUGPLATZ BERN, 1930/31.

2. DER FLUGPLATZBETRIEB.

3. DER LINIENVERKEHR UND DIE SONSTIGEN ÜBERLANDFLÜGE.

4. DIE VERGNÜGUNGSFLÜGE UND DIE ÜBRIGEN PLATZFLÜGE.

5. SCHLUSSBEMERKUNGEN.

ANHANG: 12 ÜBERSICHTEN.

VORBEMERKUNGEN.

Im 1. Vierteljahresbericht, Jahrgang 1930, gelangte die Entstehung und Organisation des Berner Flugplatzes und der Luftverkehr im Jahre 1929 zur Darstellung. Im vorliegenden Heft soll nun kurz ein Bild über die Entwicklung in den Jahren 1930 und 1931 geboten werden. War die erste Luftverkehrssaison mit knapp 4 Monaten etwas kurz ausgefallen — die Betriebseröffnung fiel auf den 10. Juni 1929, die Einstellung der Verkehrsflüge erfolgte am 28. September — so brachte die vom Jahre 1930 mit 5 Monaten eine volle Saisondauer (1. Mai bis 30. September) und die von 1931 eine weitere Verlängerung auf 6 Monate (1. Mai bis 31. Oktober). In diesen beiden Jahren wurden das ganze Jahr hindurch Platzflüge ausgeführt und der Flugplatz war stets in Betrieb.

Auch heute gelten die im Bericht über das Jahr 1929 gemachten Ausführungen über die volkswirtschaftliche Bedeutung des Flugwesens noch in vollem Umfange. Obschon das Flugzeug zur Zeit immer noch keine ökonomischen Vorteile bieten kann, haben sich dennoch die Sportfliegerei von Privaten und diejenige in Vereinen wesentlich entwickelt und der planmäßige Luftverkehr ist auf einzelnen Strecken, mit dem Einsatz sogenannter Großflugzeuge mit 30—40 Passagierplätzen, schon nahe an die Grenze der Eigenwirtschaftlichkeit gerückt. Er bedarf aber im allgemeinen immer noch der Beiträge öffentlicher Körperschaften wie Bund, Post, Kantone und Gemeinden.

Während diese Beiträge an die Alpar-Bern sich 1930 im gleichen Rahmen wie 1929 hielten, wurde für die 1931 erstmalig bis Bern geführte internationale Linie Bern-Zürich-Stuttgart-Halle Leipzig-Berlin ein Sonderbeitrag von Kanton und Gemeinde Bern in der Höhe von Fr. 30 000. — geleistet.

Durch Verbesserung der Anschlüsse und Verkürzung der Flugplanzeiten ist es gelungen, weitere Zeiteinsparungen auf größere Strecken zu erzielen, die sich aber 1930/31 in engeren Grenzen halten, weil grundsätzlich neue Methoden, insbesondere sogenannte Schnellflugzeuge noch nicht zur Anwendung kamen. Die Flugtarife dagegen haben einen wesentlichen Abbau erfahren, der sich gegenüber 1929 in einer Herabsetzung von 10—20 % äußert, womit die Flugpreise zum Teil unter die Bahntarife I. Klasse zu stehen kommen.

1. DER FLUGPLATZ BERN 1930/31.

Die Flugplatzanlagen erfuhren im Jahre 1930 keine Veränderungen. Für die Saison 1931 wurde die große Flughalle nach der Tiefe zu ausgebaut. Die Grundfläche beträgt jetzt 30 mal 40 m, ist also doppelt so groß als früher. Zudem wurde ein Seitentor in der Richtung auf das Biderhaus erstellt, so daß Flugzeuge im hintern Teil der Halle untergebracht werden können, ohne den für die großen Maschinen vorgesehenen Raum in der vorderen Hälfte zu beanspruchen. Mit dem Hallenausbau wurde auch die seitlich angegliederte Autogarage vergrößert und Materialräume eingerichtet. In den beidseitigen Anbauten der Halle wurde im I. Stock je ein bewohnbarer Zimmerraum für Mechaniker ausgebaut.

Zur Erleichterung des Manöverierens mit den Flugzeugen vor der Halle wurde die Makadamplattform auf ungefähr doppelte Fläche vergrößert.

Mit Eröffnung des Linienverkehrs wurde ferner 1931 eine moderne Scheinwerferanlage in Betrieb genommen (die sogenannte Umrandungsbeleuchtung folgte 1932).

An verschiedenen Installationen sind zu erwähnen der 1931 in Betrieb gesetzte Schnellschreiber, der, eine Art schreibender Telegraph, jederzeit eine direkte Verbindung mit den Flugplätzen Basel, Genf, Lausanne und Zürich herstellen kann und für den Luftverkehr wertvolle Dienste bei der Durchgabe von Wettermeldungen, Start- und Landeberichten, leistet. Die Installation und der Betrieb dieser Apparatur wurde von der Radio-Schweiz übernommen, doch erfolgt die Bedienung durch das Personal der Flugplatzverwaltung.

Entsprechend dem erweiterten Aufgabenkreis durch Übernahme mehrerer Fluglinien, nämlich Bern-Biel-Basel (1929, 1930, 1931), Basel-Bern-Lausanne-Genf (1930, 1931), Basel-La Chaux-de-Fonds-Lausanne-Genf (1931), waren Vermehrungen des Personals und des Flugzeugparkes notwendig.

Das Personal der „Alpar-Bern" besteht 1931 aus:

1 Direktor (zugleich Pilot), 3 Piloten (wovon 1 als technischer Stellvertreter des Direktors), je einem Sekretär, Chefmechaniker, Mechaniker, Chauffeur, einer Bürolistin, je einem Boy und Handlanger. Der Flugzeugpark wurde um ein 4/5 plätziges Kabinenflugzeug vermehrt durch den Ankauf

einer Maschine Comte AC 8 mit 230 PS Lorraine-Motor im Frühjahr 1930, im Winter 1930/31 wurden die bisher verwendeten Flugmotoren Lorraine 230 PS gegen solche mit einer Leistung von 250 PS ausgewechselt. Damit konnte eine Verbesserung der Flugleistungen der Maschinen erzielt werden, die eine weitere Steigerung erfuhr durch Verwendung von Metallpropellern an Stelle von Holzpropellern auf den 4/5 plätzigen Kabinenflugzeugen. Der vermehrte Verkehr zwischen Flugplatz und Stadt erforderte das Einsetzen eines Autobus. Ein solcher (versehen mit 14 Plätzen), wurde ab Mai 1931 in Betrieb genommen.

Zufolge des durch Übernahme weiterer Luftverkehrslinien veränderten Aufgabenkreises der „Alpar-Bern", wurde die Genossenschaftsbezeichnung durch die Generalversammlung 1930 abgeändert in „Alpar-Bern", Genossenschaft für Luftverkehr.

2. DER FLUGPLATZBETRIEB.

Die Platzstatistik ist auf gleicher Grundlage erstellt wie die Aufstellungen für das Jahr 1929. Zum bessern Vergleich der Entwicklung geben wir nachstehend die Ziffern für die Jahre 1929—1931 im gesamten Flugbetrieb an (vgl. Anhang, Übersicht 1 a und 1 b):

Jahr	Flüge			Passagiere		
	insgesamt	Start	Landung	insgesamt	ab	an
1929	1826	1515	1519	1490	1050	1106
1930	3280	2635	2635	2717	2093	2121
1931	4557	3932	3926	3148	2238	2258

Von oder nach dem Flugplatz Bern wurden im Jahr 1930 1290 und im Jahre 1931 1250 Überlandflüge ausgeführt. Während also gegenüber 1929 mit 618 Überlandflügen das Jahr 1930 eine wesentliche Steigerung der Überlandflüge brachte, was einmal auf die verlängerte Flugsaison und sodann auf die Neuführung der Fluglinie Basel-Bern-Lausanne-Genf zurückzuführen ist, zeigt sich für 1931 ein kleiner Rückgang. Diese Abnahme der Überlandflüge für 1931 gegenüber 1930 rührt her von der Einstellung einer Etappe Bern-Lausanne im Linienverkehr, infolge Wegfall der Fluglinie Genf-Lausanne-Bern-Zürich und Ersatz durch die Fluglinie Bern-Zürich-Berlin. Der Ausfall dieser Etappe hätte sich im Gesamtergebnis stärker ausgewirkt, wenn nicht die Flugsaison im Linienverkehr von 5 Monaten im Jahre 1930 auf 6 Monate im Jahre 1931 verlängert worden wäre.

Daß die Gesamtzahl der Starts und Landungen in allen drei Jahren eine aufsteigende Linie zeigt, ist auf die zunehmende Zahl von Rundflügen und Schulflügen zurückzuführen.

3. DER LINIENVERKEHR UND DIE SONSTIGEN ÜBERLANDFLÜGE.

Einleitend wurde schon erwähnt, daß die „Alpar-Bern" ihren Aufgabenkreis durch die Übernahme neuer Fluglinien erweiterte. Damit verbunden war auch eine gegenüber dem Eröffnungsjahr 1929 stark verbesserte Anschlußbedienung an internationale Linien. Im Jahre 1930 verkehrten alle Fluglinien über Bern werktäglich. Es waren dies:

Bern-Biel-Basel (Alpar-Bern), mit Anschlüssen in Basel an Paris-London, Frankfurt-Amsterdam und ferner an Dänemark und Nordwestdeutschland.

Basel-Bern-Lausanne-Genf (Ad Astra, Zürich und Alpar-Bern gemeinsam) wurde 1930 neu in Betrieb genommen und vermittelte Anschlüsse an Lyon-Paris und Marseille-Barcelona.

Genf-Lausanne-Bern-Zürich (Ad Astra, Zürich) mit Anschlüssen an München-Wien und Budapest sowie Prag.

Über die 1930 und 1931 im Luftverkehr über Bern eingesetzten Flugzeuge mögen einige Zahlenangaben genügen:

Die im Jahre 1930 eingesetzten Flugzeuge.

Unternehmung — Linie	Flugzeug-Type	Motorleistung in PS	Passagierplätze	Verfügbare Tonnage in kg
Ad Astra-Zürich:				
Zürich-Bern-Lausanne-Genf (535)	Junkers F 13	240	5	340
Basel-Bern-Lausanne-Genf (536)	Messerschmitt M 18	210	4	320
Alpar-Bern:				
Bern-Biel-Basel (537)	A. C. 4 Comte (Reserve)	105	2	160
Basel-Bern-Lausanne-Genf (536)	A. C. 8 Comte	240	4	400
	Fokker F. XI	240	4	320

Die im Jahre 1931 eingesetzten Flugzeuge.

Unternehmung — Linie	Flugzeug-Type	Motorleistung in PS	Passagierplätze	Verfügbare Tonnage in kg
Alpar-Bern:				
Basel-Bern-Lausanne-Genf (536)	Fokker F XI	260	4	320
Bern-Biel-Basel (537)	A. C. 8 Comte	260	5	400
Swissair-Zürich u. Deutsche Lufthansa-Berlin:				
Bern-Zürich-Berlin (12) ..	Fokker F VII 3 m (b)	660/900	10*)	1000
	Focke Wulf Möve	450/500	8	900

*) Praktisch 8.

Gegenüber dem Vorjahre brachte 1931 für Berns Luftverkehr insofern eine wesentliche Änderung, als erstmalig das System der internen Anschlußlinien durchbrochen und Bern den direkten Anschluß an die internationale Linie Zürich-Stuttgart-Halle/Leipzig-Berlin erhielt, indem diese Linie bis Bern verlängert wurde. Dafür kam die interne Verbindung Genf-Lausanne-Bern-Zürich in Wegfall. Die Verbindungen nach Biel-Basel und von Basel über Bern-Lausanne-Genf blieben die nämlichen. Dasselbe gilt von den Anschlüssen, die naturgemäß durch die neue Großdistanzlinie in Richtung Norddeutschland und Schweden wesentlich verbessert wurden. Auf dieser Strecke wurden zudem Flugzeuge mit 8 Passagierplätzen eingesetzt.

Die kleine, zweiplätzige Comte-Maschine wurde dagegen aus dem Verkehr zurückgezogen.

Der Verkehr der über Bern führenden Strecken wurde wiederum auf Grund der Zusatzblätter zum Bordbuchblatt erfaßt, wobei die Grundlagen die nämlichen sind wie für die Ermittlung des Jahres 1929. Die methodischen Grundlagen sind in der schon erwähnten Arbeit in Heft 1 der Vierteljahresberichte 1930 ausführlich dargelegt, worauf hier verwiesen sei. Der Gesamtverkehr im Linienbetrieb der Jahre 1930 und 1931 geht aus den Übersichten 2 a und 2 b (Anhang) hervor.

Der in den beiden Tabellen ausgewiesene Gesamtverkehr umfaßt den Abflugs-Ankunftsverkehr und den Durchgangsverkehr. Von und nach

Bern wurden im Linienverkehr 1930 1272 und 1931 1236 Kurse geführt, die Zahl der abgehenden zu derjenigen der ankommenden Flugzeuge verhält sich 1930 wie 634 zu 638, 1931 dagegen wie 621 zu 615. Obschon die Flugsaison 1931 einen Monat länger dauerte als 1930 (6 statt 5 Monate), hat die Kurszahl leicht abgenommen, weil — wie erwähnt — die Etappe Bern-Lausanne der aufgehobenen Fluglinie Genf-Zürich wegfiel.

Dagegen haben die Ladungsbeträge eine erfreuliche Zunahme erfahren, was für eine bessere Ausnützung des Laderaumes spricht.

Die nachstehende Tabelle gibt die Vergleichszahlen für die Jahre 1929 bis 1931:

Linienverkehr 1929—1931.

Jahr	Flugzeuge		Passagiere		Post in kg		Fracht und Übergepäck in kg	
	ab	an	ab	an	ab	an	ab	an
1929	251	249	373	433	1171	2355	366	811
1930	634	638	692	720	3321	5189	3038	5140
1931	621	615	882	907	6574	6930	1648	7256

Die aus dieser Zahlenreihe ersichtliche bedeutende Abnahme des abgehenden Fracht- und Übergepäckverkehrs ab Bern im Jahre 1931 gegenüber 1930 ist nur eine scheinbare, weil der Transitfrachtverkehr Basel-Genf-(Barcelona) stark zurückgegangen ist, infolge der politischen Wirren in Spanien. Wie im folgenden gezeigt wird, ist der Verkehr ab Bern davon nicht berührt.

Wie 1929 ist der Ankunftsverkehr auch 1930 und 1931 größer als der Abgangsverkehr, ebenso ist der Verkehrsstrom zwischen Zürich und Bern am stärksten geblieben.

Den auf Bern entfallenden Anteil am Gesamtverkehr und den Durchgangsverkehr weisen die Übersichten 3 a und 3 b (Anhang) aus.

Die Zusammenstellung für die drei Jahre 1929—1931 ergibt dabei im Passagier- und Postverkehr folgendes Bild:

Jahr	Passagiere				Post in kg			
	Abflug	Ankunft	Durchflug		Abflug	Ankunft	Durchflug	
			ab	an			ab	an
1929	238	298	135	135	376	1560	795	795
1930	364	392	328	328	1150	3018	2171	2171
1931	757	782	125	125	1085	1441	5489	5489

Von den Bern bedienenden Fluglinien wurden 1930 756 und 1931 1539 Passagiere ab oder nach Bern befördert, während der Gesamtverkehr an zahlenden Passagieren 1412 resp. 1789 betrug. Daß der Durchflugsverkehr 1931 gegenüber 1930 abgenommen hat, ist auf den Ausfall der Verbindung Bern-Lausanne-Genf in erster Linie zurückzuführen. Die Abnahme im Postverkehr rührt davon her, daß ab 1931 zu den sogenannten Früh- und Spätkursen übergegangen wurde, die vom Poststandpunkt aus nicht mehr wertvoll sind, weil die Post mit den günstigen Nachtverbindungen arbeiten kann, welche die Eisenbahnen bieten. Dies gilt besonders für den Verkehr zwischen Zürich und Bern, der mit einer Ankunft in Bern zwischen 18.30 und 19.30 nicht die gleichen Vorteile bieten konnte, wie die Spätnachmittagsverbindung mit Ankunft in Bern um zirka 17.00 Uhr. Die starke Zunahme des postalischen Durchflugsverkehrs für 1931 ist in erster Linie auf die Umlegung der Postverbindung Basel-La Chaux-de-Fonds-Lausanne-Genf auf Basel-Bern-Lausanne-Genf unter gleichzeitiger Anpassung des Flugplanes dieser Strecke für die Monate September und Oktober zurückzuführen.

Der Luftfrachtverkehr hat sich speziell in der Richtung nach Bern erfreulich entwickelt. Am besten sprechen hier die Zahlenreihen der Übersichten 4 a und 4 b (Anhang).

Fassen wir diese Ergebnisse der drei ersten Jahre zusammen, so ergibt sich folgende Aufstellung:

Der Fracht- und Übergepäckverkehr 1929—1931 nach Abflugs-, Ankunfts- und Durchflugsverkehr.

Jahr	Fracht in kg				Übergepäck in kg			
	Abflug	Ankunft	Durchflug		Abflug	Ankunft	Durchflug	
			ab	an			ab	an
1929	—	382	24	24	128	191	214	214
1930	55	2292	2113	2113	312	177	558	558
1931	421	6091	709	709	471	409	47	47

Auffallend ist die bedeutende Zunahme der ankommenden Fracht in den beiden Jahren 1930/31 gegenüber 1929. Diese ist einzig auf die Zunahme der Blumensendungen nach Bern zurückzuführen. Unter den ankommenden

Frachtsendungen ist 1931 erstmalig auch Gold zu verzeichnen. Der Transitverkehr 1930 ging in der Richtung Basel-Barcelona und betraf in erster Linie pharmazeutische Produkte und Farben. Zum Versand ab Bern gelangten u. a. Trockeneis, Maschinenteile usw. Im sogenannten Fleiverkehr (Flugzeug-Eisenbahnverkehr) wurden im wesentlichen Blumen in Richtung Lausanne, Neuenburg und Thun befördert.

Für die Passagiere des Abflugs- und Ankunftsverkehrs der Jahre 1930/31 wurde eine besondere Statistik durchgeführt (vgl. Anhang, Übersicht 5 a und 5 b).

Reiseziel, bzw. Abflugsort der Passagiere im Abflugs/Ankunftsverkehr der Jahre 1929/31.

Jahr	Alle Linien			nach	von	nach	von	nach	von
	überhaupt	Bern		Zürich		Lausanne		Biel/Basel	
		ab	an						
1929	536	238	298	91	127	73	76	74	95
1930	756	364	392	119	153	108	104	137	135
1931	1539	757	782	329	387	132	134	296	261

Von total 756 Passagieren des Jahres 1930 waren 140 (18,5 %) Auslandspassagiere und von den 1539 des Jahres 1931 deren 263 (17 %), während für 1929 die entsprechenden Zahlen 536 zu 57 (10,6 %) lauten. Die Einreise war am stärksten von Zürich her, und zwar in beiden Jahren, die Ausreise nach dem Ausland am stärksten über Biel-Basel (1930) und über Zürich (1931), wobei die direkte Linie Bern-Berlin wesentlich zu der Steigerung des Ausreiseverkehrs über Zürich beigetragen hat.

In der Richtung Basel erscheinen als Reiseziel oder Abflugsort im Ausland vornehmlich Paris und London, desgleichen Frankfurt, Köln und Amsterdam, in der Richtung Zürich sind zu nennen die Städte: Stuttgart, Halle/Leipzig, Berlin, Hamburg, Kopenhagen, Malmö und München, Wien, Budapest. Über Genf-Lausanne wurden Städte wie Lyon, Marseille und Barcelona erreicht oder sie waren Abgangsort.

Nachstehend sei noch die Verkehrsverteilung nach Monaten wiedergegeben:

Monat	Abflugs-/Ankunftsverkehr Passagiere	Post kg	Fracht kg	Übergepäck kg
Mai	80	897	431	74
Juni	139	864	524	73
Juli	198	1014	655	123
August	161	899	412	148
September	178	494	325	67
Flugsaison 1930	756	4168	2347	489
Mai	173	379	1026	39
Juni	200	548	1012	128
Juli	267	482	1338	203
August	408	472	1548	203
September	255	305	996	170
Oktober	236	340	592	137
Flugsaison 1931	1539	2526	6512	880

Im Jahre 1930 sind es die Monate Juli, August, September, welche den stärksten Passagierverkehr aufweisen, 1931 nimmt der August eine Vorrangstellung ein, was wohl zum Teil auf die Verbilligung der Flüge nach Bern auf „Alpar"-Strecken während der Dauer der Hyspa zurückzuführen ist. Im Postverkehr steht 1930 der Monat Juli an der Spitze, während es 1931 der Juni ist. Der Frachtverkehr war 1930 ebenfalls im Juli am regsten, während 1931 die größten Frachtmengen im August aufzuweisen sind.

Die Ausnützung des Laderaumes durch den Gesamtverkehr ergibt für 1930 folgende Zahlen:

	Ausnützung in % der Gesamttonnage: alle Linien	Verkehrsrichtung Zürich	Lausanne	Biel/Basel
Abflug	32,3	43,3	33,3	21,4
Ankunft	37,5	59,9	27,2	25,4
Abflug und Ankunft	34,9	51,6	30,3	23,4
davon: Passagiere	30,8	46,9	26,7	18,9
Transporte	4,1	4,7	3,6	4,5
Beförd. Gesamtgewicht	129 648 kg	42 017 kg	49 030 kg	38 601 kg

Verfügb. Gesamttonnage: 407 240 kg.

Am besten ausgenützt war die Etappe Zürich-Bern, in beiden Richtungen wurden hier 1930 51,6 % Ausnützung erzielt, gegenüber 1929 hat erfreulicherweise der Verkehr in Transporten im Mittel von 2,9 auf 4,1 % zu-

genommen, während im Passagierverkehr eine Abnahme von 39,2 auf 30,8 % festzustellen ist. Diese Erscheinung ist vor allem auf die starke Vermehrung des angebotenen Laderaumes um 141 % zurückzuführen, welche durch den Verkehr nicht aufgeholt werden konnte.

Auf gleicher Grundlage sei nachstehend die prozentuale Ausnützung des Laderaumes für das Jahr 1931 betrachtet:

	alle Linien	Zürich	Verkehrsrichtung Lausanne	Biel/Basel
Abflug	32,0	19,8	45,6	30,6
Ankunft	31,7	25,3	32,9	37,4
Abflug und Ankunft ..	31,9	22,6	39,3	34,0
davon: Passagiere	27,1	22,0	32,1	27,4
Transporte	4,8	0,6	7,2	6,6
Beförd. Gesamtgewicht .	143 120 kg	57 280 kg	30 560 kg	55 280 kg
Verfügb. Gesamttonnage	564 880 kg.			

Es zeigte somit 1931 die Verkehrsrichtung Bern-Lausanne die beste Ausnützung, während diese in der Richtung Bern-Zürich und umgekehrt auf rund die Hälfte zurückgegangen ist, was jedoch einzig dem Einsatz der großen Maschinen mit 8 Plätzen und zusätzlicher Ladefähigkeit von Fracht in Höhe von 200—300 kg zuzuschreiben ist. Bei gleichbleibender Flugzeuggröße wäre entsprechend der effektiven Verkehrszunahme auch eine Zunahme der Laderaumausnützung zu verzeichnen gewesen. Daß Abflugs- und Ankunftsverkehr in der prozentualen Raumausnützung nahezu ausgeglichen sind, darf besonders verzeichnet werden.

Die Regelmäßigkeit und Pünktlichkeit der Kurse erhellt für die Jahre 1930/31 aus den Übersichten 6 a und 6 b (Anhang).

Alle Linien zusammen ergaben 1929—1931 nachstehende Ziffern für die Regelmäßigkeit und Pünktlichkeit:

	Sollkurse	Regelmäßigkeit Kurse laut Flugplan durchgeführt absolut	in % d. Sollkurse	Pünktliche Kurse absolut	in % der Sollkurse
1929	504	497	98,6	425	84,3
1930	1310	1272	97,1	1078	81,8
1931	1264	1236	97,7	1052	82,8

In diesen Zahlen kommt vor allem die ungünstige Wetterlage während der Sommermonate 1930 und 1931 zum Ausdruck. Sie zeigen aber auch, daß Linien mit großen, dreimotorigen Flugzeugen betrieben, nicht unbe-

dingt eine bessere Regelmäßigkeit erbringen als die Strecken, welche mit mittelgroßen, einmotorigen Flugzeugen beflogen werden. Daß der Durchschnitt des Jahres 1931 nicht besser geworden ist, muß im wesentlichen der Linie Bern-Berlin zugeschrieben werden. Einmal zeigen sich hier die Schwierigkeiten, einen Flugplan bei schlechtem Wetter über große Distanzen mit mehreren Zwischenhalten richtig einzuhalten, und, sofern dies nicht möglich ist, trotzdem bis an den Endpunkt zu gelangen, wenn das Flugzeug unterwegs in die Dunkelheit gerät. Aus letzterer Erwägung heraus wurde in Bern die Nachtbeleuchtung des Flugplatzes ausgebaut.

Die Tabelle über die Regelmäßigkeit in den Jahren 1929—1931 zeigt für die drei Jahre nur geringfügige Änderungen, in den beiden letzten Jahren konnten über 97 % der Sollkurse durchgeführt werden, während rund 82 % der Kurse sogenannte pünktliche Kurse waren. Für die Verspätungen oder Ausfälle sind schlechtes Wetter oder Dunkelheit die verantwortlichen Faktoren. — Flugunfälle waren in beiden Jahren nicht zu verzeichnen.

Die Bedarfsflüge, die neben dem Linienbetrieb ausgeführt werden, sind gegenüber 1929 für die beiden folgenden Jahre zurückgegangen, was in erster Linie dem Ausbau des Liniennetzes über Bern zuzuschreiben, womit das Bedürfnis für solche Gelegenheitsflüge stark zurückgegangen ist.

Die Verkehrsleistung im Abflugs- und Ankunftsverkehr 1930 und 1931:

	Flüge	Passagiere	Post kg	Fracht kg	Übergepäck kg
Linienbetrieb	1272	1412	4168	2347	489
Bedarfsflüge	4	8	—	—	—
Verkehrsflüge 1930	1276	1420	4168	2347	489
Linienbetrieb	1236	1524	2526	6512	880
Bedarfsflüge	4	8	—	—	—
Verkehrsflüge 1931	1240	1532	2526	6512	880

4. DIE VERGNÜGUNGSFLÜGE UND DIE ÜBRIGEN PLATZFLÜGE.

Im Jahre 1930 fanden 429 Rundflüge (über Stadt und Umgebung) mit 1281 Passagieren statt, im Jahre 1931 deren 784 mit 1189 Passagieren, wobei auf die „Alpar-Bern" 285 Flüge mit 1117 Passagieren entfallen. Die 27 resp. 24 Alpenflüge führten ausschließlich ins Berner Oberland.

Stark zugenommen hat der Schulflugbetrieb, der jetzt ausschließlich vom Berner Aero-Club betrieben wird, er betrug 1930 1095 und 1931 1422 Flüge.

In den sonstigen Flügen sind Probeflüge, Photo- und Reklameflüge, sowie Trainingsflüge brevetierter Piloten enthalten, wogegen deren Rundflüge in der Kategorie Rundflüge aufgeführt sind.

5. SCHLUSSBEMERKUNGEN.

Obschon man jetzt bereits auf drei Jahre Flugbetrieb auf dem Berner Flugplatz zurückblicken kann, so sind die bisher erreichten Resultate immer noch mit Vorsicht zu beurteilen. Jedenfalls lassen die Zahlen erkennen, daß Bern als Flugzentrum sowohl im Linien-, wie im allgemeinen Flugverkehr bereits eine gewisse Bedeutung zu erlangen vermochte. Daß die Rund- und Alpenflüge in den Passagierzahlen für 1931 etwas zurückgegangen sind, liegt vor allem in der starken Verwendung der Alpar-Flugzeuge im Linienverkehr und der Beteiligung an auswärtigen Flugtagen, die im Jahre 1931 besonders groß war (13).

Erfreulicherweise benutzt die bernische Geschäftswelt das Flugzeug in zunehmendem Maße für Auslandreisen und neuerdings beginnen auch Private mit ihren Flugzeugen größere Flüge von Bern aus zu unternehmen.

Die Entwicklung der nächsten Jahre verlangt vor allem den Ausbau der Beleuchtungsanlage und die möglichste Verkürzung und Verbesserung der Zufahrt zum Flugplatz vom Stadtzentrum aus.

ANHANG

12 ÜBERSICHTEN ÜBER BERNS FLUGWESEN.

Der zivile Flugbetrieb auf dem Flugplatz Bern im Jahr 1930.

1a Art der Flüge	Flüge			Passagiere		
	überhaupt	Abflug	Landung	überhaupt	ab	an
A. Überlandflüge:						
1. Linienverkehr	1272	634	638	1412	692	720
2. Bedarfsflüge*)	4	2	2	8	4	4
3. Sonstige Flüge	14	9	5	—	—	—
Zusammen	1290	645	645	1420	696	724
B. Platzflüge:						
1. Rundflüge	429	429	429	1281	1281	1281
2. Alpenflüge	27	27	27	91	91	91
3. Schulflüge	1095	1095	1095	—	—	—
4. Sonstige Flüge	439	439	439	25	25	25
Zusammen	1990	1990	1990	1397	1397	1397
Gesamter ziviler Flugbetrieb .	3280	2635	2635	2717	2093	2121

*) Paris, Genf.

Der zivile Flugbetrieb auf dem Flugplatz Bern im Jahr 1931.

1b Art der Flüge	Flüge			Passagiere		
	überhaupt	Abflug	Landung	überhaupt	ab	an
A. Überlandflüge :						
1. Linienverkehr	1236	621	615	1789	882	907
2. Bedarfsflüge*)	4	2	2	8	6	2
3. Sonstige Flüge	10	2	8	3	2	1
Zusammen	1250	625	625	1800	890	910
B. Platzflüge:						
1. Rundflüge	784	784	784	1189	1189	1189
2. Alpenflüge	24	24	24	109	109	109
3. Schulflüge	1422	1422	1422	—	—	—
4. Sonst. Platzfl. (Traing. usw.)	1077	1077	1077	50	50	50
Zusammen	3307	3307	3307	1348	1348	1348
Gesamter ziviler Flugbetrieb .	4557	3932	3932	3148	2238	2258

*) Zürich, Mailand.

Der Linienverkehr des Jahres 1930 auf den einzelnen Strecken.

2a Flugstrecke	Flugzeuge		Passagiere		Post in kg		Fracht und Übergepäck in kg	
	ab	an	ab	an	ab	an	ab	an
Bern-Zürich, 535	127	128	207	273	585	2508	249	275
Bern-Lausanne, 536 ...	127	126	163	138	775	780	2023	375
535 ...	124	129	122	117	1028	371	258	220
Bern-Biel-Basel, 537 ...	131	127	91	99	92	629	176	2292
Bern-Basel, 536	125	128	109	93	841	901	332	1978
Zusammen	634	638	692	720	3321	5189	3038	5140

Der Linienverkehr des Jahres 1931 auf den einzelnen Strecken.

2b Flugstrecke	Flugzeuge		Passagiere		Post in kg		Fracht und Übergepäck in kg	
	ab	an	ab	an	ab	an	ab	an
Bern-Zürich, 12	150	142	329	387	22	228	388	997
Bern-Lausanne 536	158	158	193	189	5016	1137	709	429
Bern-Biel-Basel, 537 ...	158	158	171	176	86	641	229	4798
Bern-Basel, 536	155	157	189	155	1450	4924	322	1032
Zusammen	621	615	882	907	6574	6930	1648	7256

Passagier- und Postverkehr im Linienbetrieb 1930 nach Abflugs-, Ankunfts- und Durchflugsverkehr.

3a Flugstrecke	Passagiere				Post in kg			
	Abflug	Ankunft	Durchflug		Abflug	Ankunft	Durchflug	
			ab	an			ab	an
Bern-Zürich 535	119	153	88	120	362	1770	222	738
Bern-Lausanne 535	43	50	120	88	291	149	738	222
Bern-Lausanne 536	65	54	57	63	169	175	606	605
Bern-Biel-Basel 537	91	99	—	—	92	629	—	—
Bern-Basel 536	46	36	63	57	236	295	605	606
Zusammen	364	392	328	328	1150	3018	2171	2171

Passagier- und Postverkehr im Linienbetrieb 1931 nach Abflugs-, Ankunfts- und Durchflugsverkehr.

3b Flugstrecke	Passagiere				Post in kg			
	Abflug	Ankunft	Durchflug		Abflug	Ankunft	Durchflug	
			ab	an			ab	an
Bern-Zürich 12	329	387	—	—	22	228	—	—
Bern-Lausanne 536	132	125	61	64	427	237	4589	900
Bern-Biel-Basel 537 ...	171	176	—	—	86	641	—	—
Bern-Basel 536	125	94	64	61	550	335	900	4589
Zusammen	757	782	125	125	1085	1441	5489	5489

Fracht- und Übergepäckverkehr im Linienbetrieb 1930 nach Abflugs-, Ankunfts- und Durchflugverkehr.

4a Flugstrecke	Fracht in kg				Übergepäck in kg			
	Abflug	Ankunft	Durchflug		Abflug	Ankunft	Durchflug	
			ab	an			ab	an
Bern-Zürich 12	15	9	4	74	35	48	195	144
Bern-Lausanne 535	31	—	74	4	9	21	144	195
Bern-Lausanne 536	—	18	1908	127	93	33	22	197
Bern-Biel-Basel 537	6	2230	—	—	170	62	—	—
Bern-Basel 536	3	35	127	1908	5	13	197	22
Zusammen	55	2292	2113	2113	312	177	558	558

Fracht- und Übergepäckverkehr im Linienbetrieb 1931 nach Abflugs-, Ankunfts- und Durchflugsverkehr.

4b Flugstrecke	Fracht in kg				Übergepäck in kg			
	Abflug	Ankunft	Durchflug		Abflug	Ankunft	Durchflug	
			ab	an			ab	an
Bern-Zürich 12	229	734	—	—	159	263	—	—
Bern-Lausanne 536	35	187	536	173	106	54	32	15
Bern-Biel-Basel 537	152	4748	—	—	77	50	—	—
Bern-Basel 536	5	422	173	536	129	42	15	32
Zusammen	421	6091	709	709	471	409	47	47

Reiseziel, bzw. Abflugsort der Passagiere im Abflugs-, Ankunftsverkehr 1930.

5a Reiseziel bzw. Abflugsort	Alle Linien			nach	von	nach	von	nach	von
	überhaupt	Bern		Zürich		Lausanne/Genf		Biel/Basel	
		ab	an						
Inland	616	281	335	95	115	93	94	93	126
Ausland	140	83	57	24	38	15	10	44	9
Zusammen	756	364	392	119	153	108	104	137	135

Reiseziel, bzw. Abflugsort der Passagiere im Abflugs-, Ankunftsverkehr 1931.

5b Reiseziel bzw. Abflugsort	Alle Linien			nach	von	nach	von	nach	von
	überhaupt	Bern		Zürich		Lausanne/Genf		Biel/Basel	
		ab	an						
Inland	1276	595	681	254	322	114	111	227	248
Ausland	263	162	101	75	65	18	23	69	13
Zusammen	1539	757	782	329	387	132	134	296	261

Regelmäßigkeit und Pünktlichkeit im kursmäßigen Linienbetrieb 1930.

6a Flugstrecke	Regelmäßigkeit, Kurse laut Flugplan			Pünktliche Kurse	
	überhaupt Sollkurse	durchgeführt		absolut	in % der Sollkurse
		absolut	in % der Sollkurse		
Bern-Zürich 12	262	255	97,3	214	81,7
Bern-Lausanne 535 .	262	253	96,6	209	79,8
536 .	262	253	96,6	211	80,5
Bern-Biel 537	262	258	98,4	218	83,2
Bern-Basel 536	262	253	96,6	226	86,3
Zusammen	1310	1272	97,1	1078	82,3

Regelmäßigkeit und Pünktlichkeit im kursmäßigen Linienbetrieb 1931.

6b Flugstrecke	Regelmäßigkeit, Kurse laut Flugplan			Pünktliche Kurse	
	überhaupt Sollkurse	durchgeführt		absolut	in % der Sollkurse
		absolut	in % der Sollkurse		
Bern-Zürich 12	316	292	92,0	235	74,4
Bern-Lausanne 536 ..	316	316	100,0	281	88,9
Bern-Biel-Basel 537 .	316	316	100,0	254	80,4
Bern-Basel 536	316	312	98,7	282	89,2
Zusammen	1264	1236	97,8	1052	83,2