

1.01 Izvirni znanstveni članek

UDK 711.553.9(497.472)"1916/1917"

Prejeto: 31. 3. 2015

**Matjaž Ravbar**

mag., kustos, Vojaški muzej Slovenske vojske, Engelsova ulica 15, SI-2000 Maribor
E-pošta: matjaz.ravbar@mors.si

Letališča na Krasu v času soške fronte

IZVLEČEK

Prispevek opisuje gradnjo avstro-ogrskih letališč na Krasu v času prve svetovne vojne. Avstro-ogrška vojaška oblast je v letih 1916 in 1917 na neprimernem terenu zgradila tri letališča: Prosek, Divača in Sežana. S tem je hotela okrepiti obrambo Krasa in Trsta, kjer je italijanska vojska izvajala močan pritisk. Težave lokacij so bile predvsem neprimeren, valovit in kamnit teren, veter oziroma burja, prah in pomanjkanje vode. Zanimivo je, da kljub naravnim težavam še vedno delujeta dve od omenjenih lokacij: Divača in Prosek. Prispevek opisuje gradnjo in podaja seznam enot, ki so bile nastanjene na letališčih: lovske letalske stotnije, bombniška letalska enota, letalska delavnica in vremenska postaja.

KLJUČNE BESEDE

letalstvo, avstro-ogrsko letalstvo, letališča na Krasu, prva svetovna vojna, soška fronta, Prosek, Divača, Sežana

ABSTRACT

AIRFIELDS IN THE KARST DURING THE ISONZO FRONT

The article describes the construction of Austro-Hungarian airfields in the Karst during the First World War. In 1916 and 1917, the Austro-Hungarian military authorities built three airfields in an unsuitable terrain—Prosécco/Prosek, Divača and Sežana—to strengthen the defence of the Karst and Trieste, on which the Italian Army was putting an ever increasing pressure. The locations were problematic due to the unsuitable rugged and rocky terrain, strong bora, dust and shortage of water. Interestingly, however, two of the aforementioned airfields are still in operation today, despite the unfavourable natural conditions: Divača and Prosécco. The article describes the construction of the airfields and provides a list of units stationed there: fighter detachments, a bomber detachment, an aviation workshop, and a weather station.

KEY WORDS

aviation, Austro-Hungarian aviation, airfields in the Karst, First World War, Isonzo Front, Prosécco /Prosek, Divača, Sežana

Metodološki uvod

Prispevek opisuje gradnjo avstro-ogrskih letališč na Krasu v času prve svetovne vojne, kljub številnim pomembnim podatkom pa ne prinaša vseh odgovorov na vprašanja v zvezi z gradnjo letališč ter življenjem letalcev na Krasu. Zavestno niso omenjeni dogodki, povezani s posameznimi letalci, oziroma obdelava kronik posameznih enot, saj je bilo vse to že objavljeno,¹ poleg tega pa bi za to potrebovali več prostora. Prav tako so za podrobnejšo sliko potrebna še nadaljnja raziskovanja in obdelava arhivskega gradiva.

V metodološkem uvodu pozornost zasluži tudi uporaba nazivov avstro-ogrskih letalskih enot. Osnovna avstro-ogrška letalska enota je bila ves čas vojne t. i. letalska stotnija, ki se v nemškem jeziku imenuje Fliegerkompagnie ter ima sodobno in v vsej strokovni literaturi priznано kartico Flik. Letalske stotnije ne moremo enačiti z eskadriljo, ker je bilo v italijanskih in francoskih eskadriljah po 12 letal, medtem ko je imela avstro-ogrška letalska stotnija od 8 do 10 letal ter od 100 do 150 mož, od tega le okoli 10 letalcev, pilotov in opazovalcev. Razlike v organizaciji osnovnih enot v primerjavi z ostalimi vojskami so bile tudi posledica manjšega števila proizvedenih letal in pomanjkanja usposobljenega kadra.

Prevod osnovne enote v slovenščino ne predstavlja nikakršnega problema, saj je bil naziv letalska stotnija v slovenščini v uporabi že v času vojne. Problem prevoda se pojavlja pri ostalih letalskih enotah, npr.: Fluggeschwader, Fliegerettapenpark, Flugpark, Fliegerersatzkompagnie itn., ki sodobnega slovenskega prevoda niso imele. Prevodi teh enot so možni zgolj opisno in z več besedami, npr.: letalskobombniška enota, zaledno letalsko skladišče, letalski park, nadomestna letalska stotnija itn. Zaradi poenotenja uporabe nazivov, možnosti, da bi se bralec pri branju predolgih prevodov izgubil, in bojazni, da se pri prevodu izgubi bistvo, sem se v prispevku odločil uporabljati nekakšno srednjo pot. Ob prvi omembi enote njen naziv prevedem, a v nadaljevanju besedila uporabljam zgolj uveljavljeno kratico, npr.: Flik, Flep, FG. V poglavju »Seznam letalskih enot na letališčih na Krasu« pa uporabim tako slovenski kot nemški naziv in navedem tudi kratico.²

V podnaslovih oziroma poimenovanjih lokacije treh letališč na Krasu sem v oklepaju dodal tudi poimenovanje lokacije, kakor se pojavlja v originalnih nemških dokumentih, tj. Prosek (Prosecco), Divača (Divacca) in Sežana (Sesana). S tem sem lokacije

po eni strani želel zapisati v takšni obliki, v kakršni so bile zapisane v uradnih dokumentih. Prav tako je taka uradna poimenovanja vsakodnevno uporabljala večina takratnih letalcev. Po drugi strani sem tujemu bralcu, ki ga zanima avstro-ogrsko letalstvo na soški fronti in na Krasu, olajšal iskanje mikrolokacij letališč, saj (je) vsa tuja relevantna literatura za poimenovanje omenjenih lokacij uporablja(la) uradne nemške nazive.

Avstro-ogrsko vojaško letalstvo

Na podlagi bojnih izkušenj, pridobljenih v 19. stoletju, in zgodnje uporabe balonov za vojaške operacije so se vojske po vsem svetu kmalu po izvedbi prvih poletov z letali oborožile tudi z njimi. Vojaška letala so bila na bojnem polju tako prvič uporabljena v Libiji 1911/12, Teksasu 1911, Maroku 1912 in v balkanskih vojnah 1912/13. Če je bil pred letom 1914 pomen letal v spopadih zgolj obrobni in predvsem propaganden, je njihova uporaba v času prve svetovne vojne pokazala bolj oprijemljive rezultate. Letalstvo se je sprva uporabljalo za opazovalne naloge, v katerih sta pilot in opazovalec svoje nadrejene zalagala z informacijami. Velik premik v natančnosti pridobljenih podatkov je pomenila uvedba fotografskih kamer za zračne posnetke. Letalsko opazovanje je s tem učinkovito prevzelo naloge, ki so jih do takrat opravljale konjeniške enote. Kasneje se je razvilo tudi lovsko in bombniško letalstvo, ki pa je najprej zahtevalo rešitev vprašanja učinkovite oborožitve in nosilnosti tedanjih letal. Vse tri vrste vojaškega letalstva so se v vojnem času hitro razvijale in se zaradi vse bolj dovršenih tehničnih rešitev vse bolj specializirale. Pojavila se je tudi taktična uporaba letal – letenje v skupinah, ponoči itn. Lovska letala so postajala vse lažja, z močnejšim motorjem ter natančnejšimi in lažjimi strojnicami, tako da so z veliko kadenco lažje zadela nasprotnikovo letalo in obranila zračni prostor. Bombniška letala so sočasno postajala vse večja, močnejša in zmogljivejša, tako da so imela dovolj velik dolet in zmoglost transporta smrtonosnega tovora nad nasprotnika. Bombniško letalstvo se je uporabljalo za taktično in strateško bojevanje. Vse v vojno vpletene strani so strateško bombardiranje uporabljale predvsem za zastraševanje civilnega prebivalstva. Seveda je bil uspeh letalskih akcij odvisen od tehničnih sposobnosti letal in sposobnosti letalcev v posameznih letalskih enotah. Ob koncu prve svetovne vojne sta bila letalstvo in bojevanje v zraku že izredno pomembna dejavnika, česar so se zavedali tudi sodobni vojaški strategji. Letalstvo je bilo le dve desetletji kasneje nenadomestljiv del vojskovanja.

Vojaška letala so v Avstro-Ogrski monarhiji veljavo pridobila šele leta 1910, z obiskom cesarja Franca Jožefa, ministra Alexandra barona Krobattina in načelnika generalštaba Franza Conrada von Hötzendorfa na letalskem mitingu v Dunajskem

¹ Glej predvsem Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische front 1915–1918*, vse zvezke; Meindl, *Chronik des Fluggeschwader I*; O'Connor, *Air Aces of the Austro-Hungarian Empire*; Chant, *Austro-Hungarian Aces*; Norman, Guest, Alegi, *Above the War Fronts*; Rajlich, *Na krídlach svetové války*; Jurančič, *Sežansko letališče nekdaj in nikoli več*.

² Več o tem v Ravbar, »Avstro-ogrsko letalstvo«, str. 26–29.

Novem mestu, kjer so si lahko ogledali možnosti, ki so jih ponujale nove naprave. V kratkem obdobju do pričetka prve svetovne vojne je monarhija za letalstvo namenila ogromne količine denarja in je zato ob njenem izbruhu imela na voljo devet letalskih stotnij, opremljenih s 55 letali. Povečini so bila to zastarela letala, ki so kmalu po začetku spopadov postala neuporabna. Edino izjemo so v tehnološkem smislu predstavljala mornariška letala Lohner, ki so bila pred svojim časom, vendar so jih v času vojne nasprotniki kopirali in posledično zaradi izboljšav tudi kmalu prekosili. Avstro-Ogrska je bila preprosto gospodarsko prešibka, da bi bila enakovredna nasprotnicam, pa tudi zaveznicu Nemčiji. Dvojna monarhija se je, ko je v prvem letu vojne posodabljala svoje letalstvo, naslonila prav na svojo severno zaveznico. V času vojne je monarhija že imela vzpostavljeno lastno letalsko industrijo, ki pa je bila skromnega obsega, saj je med vojskujočimi se velesilami le carska Rusija izdelala manj letal. Obseg letalske proizvodnje ostalih velesil je bil več kot desetkrat večji.

Organizacijsko je bilo avstro-ogrsko letalstvo v osnovi razdeljeno na kopensko in mornariško letalstvo. Enote mornariških letal so spadale pod mornarico oziroma njene podrejene enote, ki so bile nastanjene v pristaniščih Boka Kotorska, Pulj, Trst, Šibenik in Drač. Poleg organizacijske razlike so bila v večini uporabljena hidroletala oziroma vodna letala. Na drugi strani je bilo kopensko letalstvo podrejeno posameznim armadam in korpusom ter razporejeno po lokacijah v zaledju fronte. Uporabljali pa so »zgolj« običajna kopenska letala. V vojni je letalstvo doživelo več reorganizacij in z zadnjo oktobra 1918 je nakazovalo prihajajočo združitev vseh letalstvu sorodnih služb, kot so kopensko in mornariško letalstvo, protizračna obramba, letalske opazovalnice, vremenske postaje ..., v eno vejo vojske. Tudi v preostalih državah se je vojaško letalstvo združevalo v samostojno vojaško vejo – letalstvo. Zaradi konca vojne in razpada monarhije ter posledično tudi vojske ta proces v Avstro-Ogrski ni bil nikoli zaključen.

V avstro-ogrskem letalstvu je delovalo le okoli 3.100 letalcev, kar je bil izredno majhen delež izmed okoli 8 milijonov avstro-ogrskih vojakov. Žrtev med letalci je bilo okoli 30 %, vendar je večina podlegla zaradi tehničnih težav letal in ne zaradi delovanja nasprotnika. Odstotek žrtev je bil podoben tudi na italijanski strani.³

Letališča na soški fronti

Letališča so bila za letalstvo ključnega pomena, saj je bila brez urejene vzletno-pristajalne površine nevarnost poškodb letal in letalcev mnogo večja. Prva

letališča v monarhiji so bila zgrajena že pred vojno: Dunaj (Fischamend, Aspern), Dunajsko Novo mesto, Gorica, Mostar, Novi Sad, Krakov in Gradec. Avstro-ogrske vojaške oblasti so kmalu po vzpostavitvi svojega letalstva izdale pravilnik o postavitvi letališč. Predvojni pravilnik o postavitvi letališč je sicer določal osnovne parametre, a se je izbira lokacij letališč po drugi strani določala na podlagi dveh ključnih kriterijev, ki se med seboj povezuje: relief območja in povezanost z ostalo prometno infrastrukturo, npr.: cesta ali železniška proga. Za postavitev letališča je najidealnejša prostrana ravnina, ki ima neposreden stik z vsaj eno od naštetih infrastrukturnih povezav.

V zaledju soške fronte je relief zelo raznolik. Prevladuje gorsko, sredogorsko in kraško površje, ki je daleč od idealnega za letališče. Ne samo, da je tam veliko gorskih vršacev, površina je tudi večinoma kraška, valovita in kamnita. Obsežnejše ravnine so zgolj v Vipavski dolini, na Notranjskem in v Gornjesavski dolini.⁴ Glavni prometni povezavi z zaledjem sta bili železniški progi Ljubljana–Trst in Sežana–Gorica; proga Gorica–Beljak pa je bila že od začetka spopadov večinoma neuporabna. Glavne cestne povezave so potekale v smeri Ljubljana–Postojna–Trst in Ljubljana–Postojna–Gorica.

Na podlagi teh dveh kriterijev so bili naravni in infrastrukturni pogoji za iskanje idealnega prostora za letališče pičli. Poleg tega je umeščanje letališča omejevalo tudi dolet letal. Zato je bila ravnina v Gornjesavski dolini za letališča leta 1915 povsem neprimerna in preveč oddaljena od fronte. Maksimalna višina in dolet letal sta se leta 1917 z večjo močjo letalskih motorjev povečevala in gradnja letališč ob Savi ni bila več problematična. Tako se je izbor možnih lokacij precej razširil.

Razporeditev letališč na fronti je pomembna tudi za branjenje zračnega prostora. Ob vstopu Italije v vojno so bila prva avstro-ogrska letališča na soški fronti zgrajena v Vipavski dolini. Razporeditev letališč je na dolgi soški fronti segala zgolj v globino fronte. Obramba zračnega prostora celotne soške fronte pa se ni izvajala po vsej širini fronte. Tako bi bila idealna razporeditev letališč vsaj eno na vsakih nekaj 10 km vzdolž (širine) fronte. S tem bi bilo letalskim enotam olajšano izvajanje zračnih operacij. To pa na avstro-ogrski strani soške fronte ni bilo mogoče; na severu je postavitve letališča onemogočala alpska gorska veriga, na jugu pa so postavitev letališč ovirale neugodne vetrovne razmere in kraški teren. Avstro-ogrska obramba je na odseku fronte od Gorice do Trsta, tj. okoli 30 km zračne linije, imela ves čas obstoja fronte le sedem letališč ter letalsko bazo in letališče mornariških letalcev v Trstu in Žavljah. Štiri letališča so bila v Vipavski dolini postavljena v globino fronte in v oddaljenosti od okoli 5 do 30 km od fronte. Tri letališča so bila na Krasu, zopet po-

³ Ravbar, »Avstro-ogrsko letalstvo«, passim; Desoye, »Die k.u.k. Luftfahrtruppe«, passim; Caviglioli, *L'Aviazione*, passim.

⁴ *Geografski atlas Slovenije*, str. 22.

stavljena v globino fronte in v oddaljenosti od okoli 20 do 35 km od fronte. Povsem drugače je bilo na italijanski strani, kjer so bila letališča po vsej dolžini fronte, od Orzana do Gradeža, lepo integrirana vzdolž fronte. Na okoli 40 km široki fronti od Vidma do Gradeža je bilo postavljenih več kot petindvajset letališč, včevši zasilne pristajalne steze, ki so bila postavljena po širini in globini fronte od 10 km do 40 km od fronte.⁵

Vetrovne razmere so prav tako vplivale na bojevanje v zraku in na zemlji (!) ob Soči. Burja je pogost veter ob severovzhodni obali Jadranskega morja in v jugozahodnem delu današnje Slovenije. To je močan, sunkovit, hladen in suh veter, ki ovira ne samo letalski, temveč tudi kopenski in pomorski promet. Veter ponavadi piha iz severovzhodnega kvadranta v vseh letnih časih, najpogostejše pozimi, ko se nad srednjo Evropo razvije anticiklon, nad Sredozemljem pa ciklon. Običajno močno piha od dva do tri dni, lahko pa tudi do šest dni. Sunki vetra lahko dosežejo hitrost do 180 km/h. Burja je najmočnejša ob vznožju Trnovskega gozda in v okolici letališča v Ajdovščini, njena moč pa se zmanjšuje z oddaljenostjo od dinarskih planot Banjšice, Trnovski gozd, Nanos, Javorniki in Snežnik.⁶

Te razmere so dobro poznali tudi v avstro-ogrskem letalstvu, a potek vojne in pritisk italijanske vojske na kraškem bojišču sta vojaško vodstvo prisilila v nujno postavitev letališč bližje fronti, ne glede na izjemno neugodne pogoje.

V letih 1916 in 1917 je avstro-ogrska vojska postavila letališča tudi na Krasu in v Savski dolini. Na kraškem kamnitem in valovitem terenu sta še danes aktivni dve letališči, ki sta nastali med prvo svetovno vojno: Divača in Prosek. O dobri izbiri lokacije priča podatek, da sta to še danes edini kraški letališči. Letališča v Savski dolini pa so varovala fronto v Julijskih Alpah, kar je bilo povezano s povečanimi zmožnostmi letal ter z načrtovano ofenzivo oktobra 1917.

Poleg frontnih letališč je avstro-ogrsko letalstvo za oskrbovanje zgradilo še zaledna letališča, kjer so delovala zaledna letalska skladišča, Fliegeretappenpark – Flep. Za oskrbovanje frontnih enot so ustanovili Flep 1 v Mariboru in Flep 2 v Igalu, od oktobra 1917 je deloval v Ljubljani; Flep 3 v Trientu/Trentu; Flep 4 v Lvovu; Flep 5 v Stryi, od leta 1918 v Roveredu; Flep 6 v Lublinu, od leta 1918 kot Flep 10 v Casarsi; Flep 7 v Szegedu, od leta 1918 kot Flep 11 v Perginah; Flep 8 v Brašovu ter Flep 9 na Reki. Za oskrbovanje frontnih enot na jugozahodni fronti so delovali Flep 1, Flep 3 ter od konca 1917 in leta 1918 še Flep 2, 5, 9, 10 in 11. Flep 1, 2 in 9 so neposredno opremljale in oskrbovale enote na soški fronti.

Če odštejemo prve letalske poizkuse bratov Rus-

jan,⁷ je bilo prvo letališče na Slovenskem zgrajeno v Gorici leta 1911.⁸ Kraj ni bil izbran naključno. Poleg ugodnih vremenskih razmer, predvsem milih zim, je imela izbira Gorice tudi politične in strateške prednosti, saj je bila blizu meje z Italijo.⁹ Tako so se leta 1911 odločili za izgradnjo vzletno-pristajalne steze na območju vadišča 5. dragonskega polka, okoli 20 minut hoje iz središča Gorice ob cesti proti Mirnu. Kasneje je na letališču deloval letalni park 3, Flugpark 3, vse leto 1914 pa tudi šolska nadomestna letalska stotnija 4, Fliegerersatzkompanie 4, ki je v začetku leta 1915 začela z operativnim delom na vzhodni fronti, zato je bilo letališče ob vstopu Italije v vojno izpraznjeno. Ob prodoru italijanskih sil v bližino mesta je bilo letališče v dometu italijanskega ognja in zato neuporabno. Tako je bilo treba ob vzpostavitvi soške fronte leta 1915 letalske enote namestiti na nove lokacije.¹⁰ V bližini takratnega goriškega letališča je danes (opuščeno) italijansko vojaško letališče *Amadeo Duca D'Aosta di Gorizia*.¹¹

Med letoma 1915 in 1917 so avstro-ogrske vojaške oblasti ob soški fronti¹² zgradile naslednja letališča: Ajševica, Maribor-Tezno, Ajdovščina, Št. Vid (Podnanos), Beljak, Prosek, Vipava/Podgraja, Divača, Sežana, Log, Trata, Logatec, Brezovica, Bled, Lesce, Stražišče pri Kranju, Ljubljana (Moste, Bežigrad, Šentvid), Reka, Trst in Žavljje. Poleg omenjenih letališč v dokumentih najdemo tudi krajevno ime Šempas, kjer je bilo leta 1917 zasilno, vmesno letališče za vse letalce na soški fronti. Poleg tega je bila poleti tam nastanjena premična zdravniška enota, ki jim je

⁷ Prvi polet sta brata Rusjan izvajala v Malih Rojcah, v bližini Soče med Štandrežem in Gorico, nato pa na Velikih Rojcah, na travniku med Gorico in Mirnom. V bližini so naslednje leto, 1911, zgradili prvo letališče. V vasi Peč sta imela brata Rusjan zgrajen oziroma najet hangar/barako v obsegu 10 x 12 m, namenjen servisiranju in hangariranju. Ni natančnih podatkov, ali so imeli leti bratov Rusjan leta 1910 kakršenkoli pomen pri določitvi kraja letališča pri Gorici leta 1911. Gombač, *Brata Edvard in Josip Rusjan*, str. 29 in 32.

⁸ V obdobju pred vojno so sicer v Ljubljani, Mariboru, Celovcu, Kopru in Trstu potekali civilni letalski mitingi, a kraji, kjer so potekali, uradno niso bili letališča. Sitar, »Začetki letenja v Ljubljani«, str. 31; Pivka, »Začetki aviacije v Mariboru«, str. 121.

⁹ »Vom Görzer Militärflugfeld«, *Österreichs Illustrierte Zeitung*, 12. 5. 1912, zv. 33, str. 811.

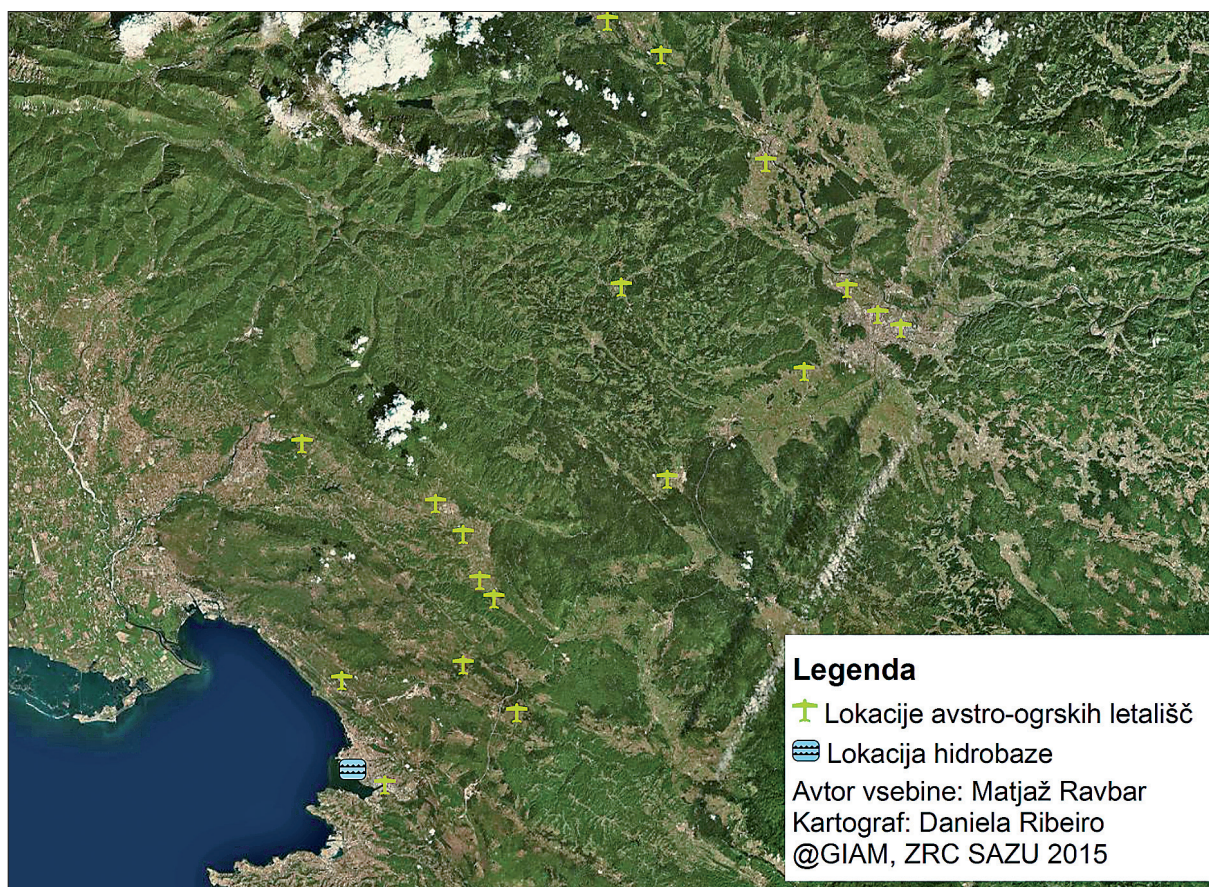
¹⁰ Kahlen, *Die Entwicklung*, str. 3; Gasser, »Die Österreich-ungarische Fliegertruppe«, str. 10; Desoye, »Die k.u.k. Luftfahrtruppe«, priloga 6.4, str. 50; Peter, *Die k.u.k. Luftschiffer- und Fliegertruppe*, str. 80.

¹¹ ÖStA/KA, LFT, Protokoll, Exh. Nr. 182 res, 29. 7. 1911, dokument posredoval g. Peter Plattner; ÖStA/KA, LFT, Kommissionprotokoll, Res Nr. 120, 1. 10. 1911, dokument posredoval g. Peter Plattner; »Vom Görzer Militärflugfeld«, *Österreichs Illustrierte Zeitung*, 12. 5. 1912, zv. 33, str. 811; Soré, *L'Aviazione Nel Nord-Est*, str. 15–25; Ravbar, »Avstro-ogrsko letalstvo«, str. 189–192.

¹² Soška fronta je bila del okoli 600 km dolge avstro-ogrske jugozahodne fronte. V grobem je potekala ob reki Soči, ki je temu delu fronte dala ime. Uradno se je odsek fronte začel na Rombonu in se nato razprostiral okoli 90 km vse do morja. S. v., »soška fronta«, Enciklopedija Slovenije.

⁵ Soré, *L'Aviazione Nel Nord-Est*, str. 79.

⁶ Ogrin, »Nekatere topoklimatske značilnosti«, str. 133–134.



Zemljevid območja soške fronte, na katerem so označena avstro-ogrska letališča in hidrobaza v Trstu.

nudila prvo pomoč. Lokacija je bila domnevno identična z najvzhodnejšo ajševiško vzletno-pristajalno stezo, tj. Otavo oziroma Ajševico.

Za izbor lokacije bodočega letališča je bil od junija 1915 zadolžen letalski štabni častnik, Stabsoffizier der Luftfahrtruppe – Stoluft – pri posamezni armadi. Stoluft je bil odgovoren tudi za nadaljnje umeščanje Flikov na posameznem letališču. Izbor letališča je sledil posameznim izvidovanjem na terenu, ki so določila značilnosti terena ter prav tako že podala prednosti in slabosti posamezne lokacije. Določili so tudi, katera gradbena dela in v kakšnem obsegu naj bi še opravili, da bi letališče lahko prešlo v operativno uporabo.¹³

Po določitvi kraja se je posamezni Flik odpravil na lokacijo, kjer so potekala gradbena dela, ki so bila povezana predvsem z izgradnjo povezovalnih cest, ostale infrastrukture in hangarjev. Flik je imel v svojem delovodniku letala, letalski material, kot npr. gorivo, rezervne dele, orodje, vozove ..., šotore in/ali hangarje ter prevozna sredstva, kot so osebna in tovorna vozila ter motorna kolesa. Kdo vse je gradil objekte in samo letališče, se razlikuje od primera do primera. V glavnem pa so bili to strokovni delavci ter

inženirji posameznih tovarn in proizvajalk hangarjev, delno vojni ujetniki, veliko fizičnega dela pa so opravili tudi vojaki iz posameznih Flikov ali letalskih enot. Poleti 1918 so za hitrejšo izgradnjo hangarjev ustanovili štiri letalske gradbene čete, Luftfahrbaupagnie. Te čete pa pri letališčih na soški fronti niso bile uporabljene.¹⁴

Kot se je izkazalo, je veliko gradbenega dela potekalo, ko so bili Fliki že operativni na lokaciji. Zato je uporaba vojakov in pripadnikov letalskih enot za osnovna gradbena dela na letališčih močno prizadela uporabnost Flika in operativno letalnost letal. V kakšni meri, pa je nemogoče povedati, saj bi bila potrebna še nadaljnja raziskovanja.

Letališča na Krasu: Prosek, Sežana, Divača

Prosek (Prosecco)

Prosek je v današnji Republiki Italiji in leži 7 km severno od Trsta, na robu kraške planote. Mimo sta speljani železnica Ljubljana–Trst in cesta Trst–Tržič. Za lokacijo letališča je pomembno, da leži na ravni okoli 1 km vzhodno od naselja Prosek in južno,

¹³ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Res. Exh. Nr. 118, 29. 7. 1916.

¹⁴ *Das Luftfahrwesen*, ÖStA/KA, MS/LU 31 (Wien), str. 13.



Leseni hangarji pri Proseku. Na fotografiji se jasno vidita železniška proga in valovit kraški teren. Zanimive so tudi različne stopnje gradbenih del na letalskih hangarjih (ÖStA/KA, LFT, Bildungssammlung, Flik 23, Karton 34, 598).

vzdolž železniške proge, od železniške postaje v Proseku. Na identični lokaciji še danes obratuje športno letališče.

Po vzpostavitvi letališč v Vipavski dolini je morala avstro-ogrska oblast okrepiti obrambo na Krasu, za kar je bilo sprva zadolženo mornariško letalstvo v Trstu in Žavljah. Italijanske sile so s pogostimi letalskimi napadi na Trst izvajale močan pritisk na obrambo, in ker je bilo avstro-ogrsko mornariško letalstvo z maloštevilnim osebjem in zastarelimi letali pod velikim pritiskom, so se odločili za postavitev večjega števila letalskih enot v okolici in za gradnjo letališč na izjemno neugodnem terenu – na Krasu. Prostor pri Proseku si je poveljstvo VII. korpusa že aprila 1916 ogledovalo za letalske namene. Sprva je bila lokacija namenjena Fliku 12, ki je bil takrat nastanjen v Ajševici, a je poveljstvo 5. armade to idejo zavrnilo.¹⁵ Do nastanitve Flik 28 na letališče Prosek je prišlo šele julija 1916. Za letališče je bilo izbrano ozemlje levo od ceste Prosek–Občine. Ozemlje je bilo razmeroma ravno in julija so zakrasel in boren travnik začeli spreminjati v letališče. Posekali so grmovje in zravnali teren.¹⁶

Načrti so predvidevali postavitev zgolj enega letala za obrambo mesta Trst in odseka 3b.¹⁷ Postavitev zgolj enega letala pa ni prišla v poštev, ker bi s tem povečali logistične težave pri oskrbovanju posadke enega letala. Tako so na to lokacijo poslali kar dve enoti Flik 28, 23 ter kasneje tudi 42.¹⁸

Ob pregledu terena so se pokazale določene prednosti in slabosti. Za vojsko zanimivi lokaciji za nastanitev sta bili še Brestovica in Šempas. Lokacija je imela prednost, ker je Fliku omogočala delovanje na izpostavljenem odseku 3b oziroma pri obrambi Trsta. Prednost je bila tudi bližina ceste in železniške proge. Slabost pa sta bila kraški teren, ki je trd in kamnit, ter kraška površina, ki je gozdnata ter polna vrtač in nizkega grmovja. Vse to je onemogočalo zasilne pristanke. V bližini letališča ni bilo objektov, namenjenih in uporabnih za nastanitev moštva, zato jih je bilo treba na novo zgraditi. Še ena posebnost, ki je slabo vplivala na letališče, so bile vetrovne razmere. Te so bile na odprtem, višje ležečem kraškem platoju

¹⁵ ÖStA/KA, LFT, Karton 373, Res. Nr. 1501, 29. 5. 1916.

¹⁶ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Nr. 118, 29. 7. 1916.

¹⁷ Soška fronta se je delila na odseke. Od vzpostavitve naprej so delovali trije odseki, oštevilčeni in razporejeni od severa proti jugu. Tako je odsek 3 zajemal ozemlje od Mirna proti morju. Leta 1916 so odseke še dodatno razdelili na 3a in 3b. ÖULK, Band 2, str. 537, priloga 2; ÖULK, Band 5, priloga 7.

¹⁸ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Nr. 118, 29. 7. 1916.

izrazito neugodne.¹⁹ Kljub slabostim pa je obramba potrebovala letališče na tem delu fronte, saj so bila letališča v Vipavski dolini predaleč za obrambo Krasa in Trsta.

Prvi je na lokacijo v Prosek julija 1916 prišel novoustanovljeni Flik 28. Transport je bil izveden po železnici do postaje in nato po cesti do letališča. S seboj so pripeljali in na letališču postavili okoli deset šotorov, s katerimi so sprva zavarovali letala in ostalo tehnično opremo. Šotori pa se v kraškem vremenu niso obnesli, zato se je jeseni njihovo število neprestano zmanjševalo, hkrati pa so začeli z izgradnjo devetih lesenih hangarjev.²⁰

Flik 23 je bil naslednji, ki je prišel v Prosek. Flik je iz Južne Tirolske z železniškim transportom prišel 21. septembra 1916. Na letališču so sprva postavili štiri šotore. Zaradi vetrovnih razmer so podobno kot pri Flik 28 šotore dokaj hitro opustili in do decembra je na letališče prispel že material za osem lesenih hangarjev, ki jih je letališču dodelilo poveljstvo 5. armade.²¹ Ker so začeli uporabljati lesene hangarje, so postali šotori neuporabni, tako da so jih 9. februarja 1917 podrli in poslali v zaledno letalsko skladišče Flep 1 v Tezno.²²

Poleg hangarjev je januarja 1917 Flik 23 zgradil dovozne poti do njih, garažo za tovorna vozila, nadstrešek za vozove in hlev za štiri konje.²³ Julija so zgradili še prepotreben vodovod in zavarovali skladišča bomb v bližini letališča.²⁴ Dela na letališču so kljub pomanjkanju delovne sile potekala brez prestanka. Zaradi tega je delno trpela tudi letalnost letal.²⁵

Moštvo obeh Flikov je bilo nastanjeno bodisi v moštvnih barakah na letališču ali v naselju. Za zagotovitev hitre odzivnosti in vzletanja letal v nujnih primerih je bila dežurna posadka nastanjena tudi v lesenih hangarjih, kar je dobro vidno na sliki 4.²⁶

Podatkov o nastanitvi Flik 42 od septembra 1917 naprej nimam, sklepam pa, da so se nastanili v hangarje in izpraznjene objekte Flik 23, ki se je medtem prebaziral v Divačo.

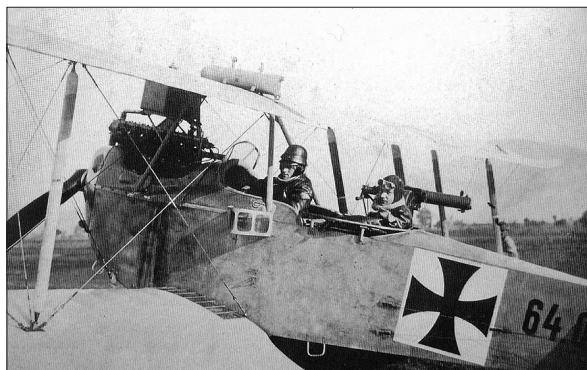


Letala albatros D. III na letališču Prosek (Schiemer, Die Albatros (Oeffag), str. 85).



Dežurna moštva letalskih enot so bila nastanjena znotraj hangarjev. Tako so si uredili pripadniki Flik 28 v Proseku (Varriale, Antonelli, Forti, Gli Austriaci, str. 20).

Letališče je bilo veskozi tarča italijanskega bombardiranja iz zraka, saj so napade izvajali podnevi in ponoči. Če gre verjeti avstro-ogrskim poročilom, italijanske bombe na letališču niso naredile večje škode.²⁷



Letalca v Hansa Brandenburg C. I (64.09) na letališču Prosek (Varriale, Antonelli, Forti, Gli Austriaci, str. 20).

¹⁹ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Nr. 118, 29. 7. 1916.

²⁰ ÖStA/KA, LFT, Karton 290, Dekadenbericht Flik 28, julij, november, december 1916; ÖStA/KA, LFT, Karton 298, Flik 12, Dekadenrapport 1, 11. 1. 1917; ÖStA/KA, LFT, Karton 298, Flik 12, Dekadenrapport 5, 21. 2. 1917; ÖStA/KA, LFT, Flik 28, Tätigkeitbericht, januar in februar 1917. Več o tipih in dimenzijah šotorov v Ravbar, »Avstro-ogrsko letalstvo«, passim.

²¹ ÖStA/KA, LFT, Karton 291, Flik 23, Dekadenrapport, 10. 11. 1916; 31. 12. 1916. Več o tipih in dimenzijah šotorov v Ravbar, »Avstro-ogrsko letalstvo«, passim.

²² ÖStA/KA, LFT, Karton 298, Flik 23, Dekadenrapport 4, 10. 2. 1917.

²³ ÖStA/KA, LFT, Flik 23, Monatsbericht, Res. Exh. Nr. 55, januar 1917.

²⁴ ÖStA/KA, LFT, Flik 23, Monatsbericht, Res. Nr. 461/3a, julij 1917.

²⁵ ÖStA/KA, LFT, Flik 28, Monatsbericht, Res. Exh. Nr. 26, 1. 3. 1917.

²⁶ ÖStA/KA, LFT, Flik 28, Res. Exh. Nr. 28, februar 1917.

²⁷ ÖStA/KA, LFT, Flik 28, Tätigkeitbericht, januar in februar 1917; Flik 23, Monatsbericht, Res. Exh. Nr. 55, januar 1917; Flik 23, Monatsbericht, Res. Nr. 461/3a, julij 1917; Flik 28, Monatsbericht, Res. Exh. Nr. 26, 1. 3. 1917; Flik 28, Res. Exh. Nr. 28, februar 1917; Rastelli, »I Bombardamenti...«, str. 183–250.

Po oktobru 1917 sta se Flik 28 in 42 premestila na pialvsko fronto in letališče je bilo do konca druge svetovne vojne opuščeno. Nato so lokacijo začeli uporabljati za športno letenje.²⁸

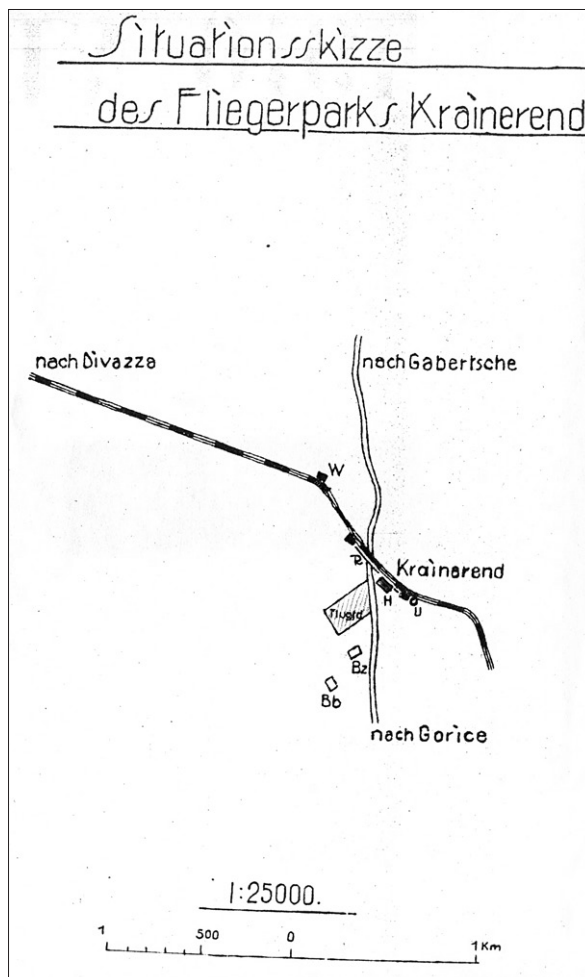
Divača (Divacca, mikrolokacija Krainerend)

Divača je pomembno središče/križišče na Krasu, saj skozi kraj potekata železniška proga Ljubljana–Trst z odcepom proti Pulju ter cesta Ljubljana–Koper z odcepom za Sežano. Kraj leži na zakraseli planoti pod vznožjem Vremščice. Za lokacijo letališča sta pomembni predvsem kraška ravnina s toponimom Ravni in železniška proga oziroma rampa 5 km vzhodno od naselja Divača.

Drugo letališče na Krasu je bilo zgrajeno za prvo avstro-ogrsko bombniško letalsko enoto, Fluggeschwader 1 – FG 1.²⁹ Enota je v Divačo prispela decembra 1916. Na letališče je marca 1917 iz Proseka prispel Flik 23, konec maja 1917 pa še Flik 46. Na letališču sta delovali še letalska delavnica in vremenska postaja.

Na tej lokaciji se omenjata dve različni letališči oziroma vzletno-pristajalni stezi. Prva je bila zgrajena na avgusta 1916, druga pa konec leta 1916 in v začetku leta 1917, in sicer nekoliko zahodnejše od prve. Na prvem letališču je deloval Fliegerpark in kasneje Flik 46, na drugem pa FG 1; oziroma natančneje, letališče za FG 1 se je širilo zahodno od letališča Fliegerparka. Z gradbenimi deli sta se vzletno-pristajalni stezi združili v eno letališče, za katero je bilo v uporabi več nazivov: *Divacca*, *Divazza*, *Divača* in *Krainerend bei Divača*.

Letališče je bilo zgrajeno na vzhodnem delu današnjega letališča v Divači, kjer danes deluje Kraški letalski center. Že sredi leta 1916 so začeli z izvidovanjem terena za bombniška letala. Teren so izbrali pri Divači, in sicer zaradi bližine železniške proge, ki je omogočala lažjo dostavo gradbenega in letalskega materiala. Ob železniški progi, 5 km vzhodno od Divače, je bila zgrajena rampa. Od poletja 1916 je v Divači delovalo letalsko skladišče, Fliegerpark, ki je bilo odgovorno za gradnjo letališča in objektov. 20. avgusta 1916 so bili ob železniški progi že zgrajeni rampa za nalaganje in razlaganje materiala, hangar,



Shema lokacije Fliegerparka avgusta 1916 (ÖStA/KA, LFT, Karton 340, Nr. 789, 20. 8. 1916).

skladišči za gorivo in bombe, nastanitveni objekt in stražnica. Pot za osebna in tovorna vozila od Divače do letališča je potekala po cesti Senožeče–Divača preko kote 555 ter cesti Senožeče–Divača in Divača–Naklo–Škoflje–Famlje–Goriče. Letališče naj bi bilo takrat kamnito, majhno in ozko.³⁰ Na letališču so dela opravljali tudi srbski vojni ujetniki, po nekaterih podatkih naj bi jih bilo okoli 250.³¹ Dela na letališču so se nadaljevala vso jesen 1916. Novembra 1916 je bil na letališču postavljen letalski šotor, ki je pripadal Flik 4.³² Šotori pa se v kraškem vetru niso najboljše obnesli, tako da so bili za zaščito letal potrebni leseni hangarji. Material za lesene hangarje je bil pripeljan decembra 1916 in dela na hangarjih proizvajalca Tröster so se začela.³³

FG 1 je v Divačo prispel decembra 1916 in na

²⁸ Soré, *L'Aviazione Nel Nord-Est*, str. 328.

²⁹ Ker so v vojni vse velesile uporabljale bombniška letala in enote, se je avstro-ogrska Vrhovna komanda novembra 1916 odločila formirati podobno bombniško enoto. Imenovala se je Fluggeschwader 1, uveljavljena kratica je FG 1, septembra 1917 pa se je preimenovala v Flik 101 G. Težava pri tej enoti je bila, da monarhija konec leta 1916 in v začetku 1917 ni premogla bombniških letal, razen dveh prototipov nemške proizvodnje. Tako je bil FG 1 opremljen z opazovalnimi letali Hansa Brandenburg C. I, ki so jih uporabljali za bombniške naloge, in z lovskimi letali. Vsega skupaj je imel okoli 12 letal. Vse do leta 1918 je bil FG 1 edina bombniška enota v monarhiji. Z nakupi nemških bombniških letal Gotha V. so lahko vzpostavili še štiri enote: Flik 102 G–105 G. Meindl, *Chronik des Fluggeschwader I*, str. 4–5.

³⁰ ÖStA/KA, LFT, Karton 340, Nr. 789, 20. 8. 1916.

³¹ Ajdič, »Venčeslav Vrtovec«, str. 22; Urh, »Kraški letalski center«, str. 12; Kladnik, *Zgodovina letalstva na Slovenskem*, str. 49; Soré, *L'Aviazione Nel Nord-Est*, str. 92.

³² ÖStA/KA, LFT, Flik 4, Dekadenrapport, 10. 11. 1916.

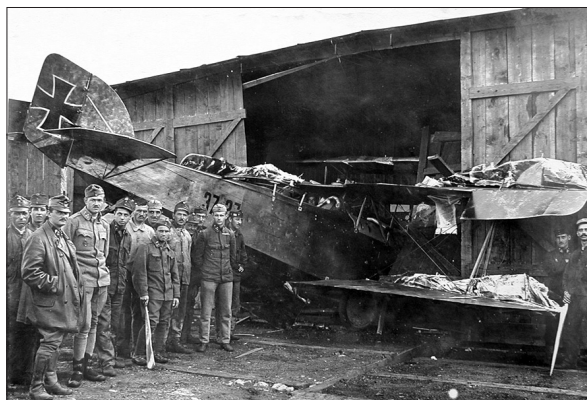
³³ ÖStA/KA, LFT, Karton 347, Nr. 9231, 30. 12. 1916.

letališču, ki je že imelo infrastrukturo, postavil šotore, ki so jih pripeljali s seboj.³⁴ Do konca februarja 1917 so za hangariranje letal že uporabljali novozgrajene hangarje, saj šotorov ni bilo več v evidenci enote.³⁵ Na letališču so poleg hangarjev zgradili tudi pomožne objekte. Po poročilih je mogoče rekonstruirati čas nastanka nekaterih objektov.

FG 1 je imel februarja 1917 na letališču Divača v uporabi hangar Tröster, štiri manjše lesene hangarje, provizorično delavnico in podčastniško barako. V gradnji so bili še štirje manjši leseni hangarji, dva lesena hleva in ena pisarna. Začeli so tudi z gradnjo enega Trösterjevega hangarja, sanitetne barake in častniške barake.³⁶ Do konca marca so zgradili še štiri manjše lesene hangarje, pisarno, kuhinjo in dva hleva. V gradnji so bili tedaj še hangar Tröster, dva mala hangarja, delavnica in dve častniški baraki.³⁷ Aprila so dogradili Trösterjev hangar, elektrobarako, radijsko barako in častniško barako; gradili pa so še avtogaražo, skladišče, barako za vojno vremensko postajo in štiri skladišča za bombe.³⁸ Zanimiva pa je pripomba vodilnih častnikov na letališču glede lesenih hangarjev, ki naj bi prenizki za hangariranje letal. Na pobudo poveljnika enote, stotnika Franza Rabitscha (Franca Rabiča), so znižali dovozno pot ter tako omogočili hangariranje letal pod streho.³⁹ O objektih Flik 46, ki je na letališče prišel maja 1917, je glede na poročilo iz 20. oktobra 1917 znano, da je enota uporabljala šest šotorov. Enota je uporabljala tudi že postavljene hangarje.⁴⁰

V dokumentu s 26. junija 1917 se omenja še železni hangar proizvajalca Waagner, tip II., s tlorisom 25 x 20 m.⁴¹ Po vsej verjetnosti gre za hangar, ki je v Divači stal že od avgusta 1916 in se omenja v poročilu iz 20. avgusta 1916. V tem dokumentu sicer ni natančnih navedb, da je hangar železen in da je proizvajalec Waagner, a ob zapisku o ustanovitvi FG 1 se omenja, da bo na lokaciji postavljen železni hangar.⁴² Ta hangar očitno ni bil v evidenci obeh prisotnih enot in je bil spomladi 1918 namenjen za premestitev v Rovereto.⁴³

Pripadniki obeh enot so se nastanili po barakah in hangarjih na letališču. Pri lesenih hangarjih so bile na zadnjih straneh povešene arkade, ki so služile

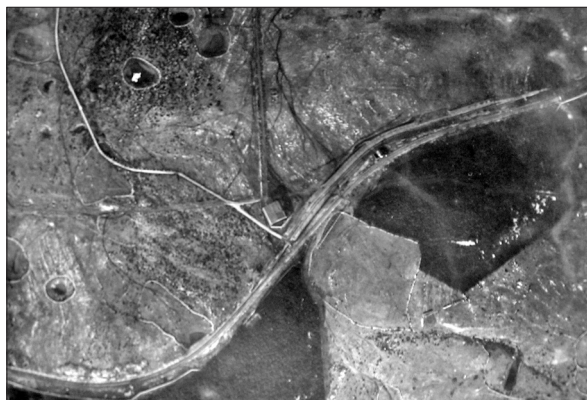


Aviatik C. I je nesrečno končal v lesenem hangarju (PANG, zbirka fotografij, t.e. 203. album 3, 63).

kot zaščita proti burji. V nastalem prostoru je bil tudi prostor za nastanitev moštva.⁴⁴ Del moštva se je nastanil tudi v bližnji Divači in Ležečah.⁴⁵ Zato sta bili povezovalni poti med obema krajema in letališčem zelo pomembni, a je gradnja cest zaradi kraškega terena potekala počasi. Cesta od nakladalne rampe do letališča je pripomogla k uporabnosti letališča, saj je izboljšala pogoje transporta materiala od železniške proge do objektov na letališču. Poleg tega so dela na povezovalnih cestah oteževala in zavlačevala prepotrebna dela na izravnavi vzletno-pristajalne steze.⁴⁶

Posledica del na objektih in stezi je bila tudi omejena operativnost letalske enote FG 1. Zaradi nedokončanih del so do marca 1917 opravljali zgolj šolske polete, tako je enota postala operativna šele z marcem.⁴⁷

Dela na vzletno-pristajalni stezi so opravljali ves čas delovanja letališča, od poletja 1916 do novem-



Rampa ob železniški progi. Prav preko te rampe so na lokacijo prispela letala in drug material za izgradnjo letališča (PANG, zbirka fotografij, t.e. 203. album 2).

³⁴ ÖStA/KA, LFT, Karton 291, Flik 101, Dekadenrapport, 10. 12. 1916. Več o tipih in dimenzijah šotorov v Ravbar, »Avstro-ogrsko letalstvo«, passim.

³⁵ ÖStA/KA, LFT, Karton 298, Flik 101, Dekadenrapport 9, 28. 2. 1917.

³⁶ ÖStA/KA, LFT, Flik 101, Exh. Res. Nr. 153, februar 1917.

³⁷ ÖStA/KA, LFT, Flik 101, Exh. No. 165 Res., 29. 3. 1917.

³⁸ ÖStA/KA, LFT, Flik 101, Res. Exh. Nr. 202, april 1917.

³⁹ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Nr. 119, 24. 2. 1917.

⁴⁰ ÖStA/KA, LFT, Karton 290, Flik 46, Dekadenrapport 5, 20. 10. 1917.

⁴¹ ÖStA/KA, LFT, Karton 319, Verzeichnis der im Evidenz geführten Holz und Eisenhangars, 26. 6. 1917.

⁴² ÖStA/KA, LFT, Karton 373, Op. Nr. 20000/257, 16. 11. 1916.

⁴³ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, 18. 4. 1918.

⁴⁴ ÖStA/KA, LFT, Karton 318, Nr. 26, 5. 1. 1917.

⁴⁵ Soré, *L'Aviazione Nel Nord-Est*, str. 92.

⁴⁶ ÖStA/KA, LFT, Flik 101, Exh. Res. Nr. 153, februar 1917.

⁴⁷ ÖStA/KA, LFT, Flik 101, Exh. Res. Nr. 153, februar 1917.



Na posnetku so vidna izravnalna dela na letališču (PANG, zbirka fotografij, t.e. 203. album 2).

bra 1917. V tem času se je letališče povečevalo. Zato so bila potrebna neprestana dela, ki so jih opravljali ročno s krampi in lopatami. Steza je bila kraška: valovita, polna neravnin in kamnita. Stezo so izboljševali z drobljenjem kamenja ter z drobirjem in zemljo, s katerima so polnili neravnine. Steza pa je imela še eno značilnost, bila je nagnjena proti zahodu.⁴⁸ Ob mirnem vremenu to ni vplivalo na vzletanje in pristajanje. Težave so se pojavile ob močnem in sunkovitem vetru. To značilnost na divaškem letališču opazimo še danes.

Ker v bližini letališča ni bilo protizračne obrambe, so morali zanjo poskrbeti kar pripadniki letalske enote. Tako so že marca 1917 na štor postavili strojnico z dežurnim moštvo, kar je predstavljalo zasilno zaščito pred nasprotnikom. Ni pa znano, ali se je protizračna obramba leta 1917 spreminjala.⁴⁹



Aviatik D. I 38.01 pred hangarjem na letališču Divača. Opazimo lahko oštevilčenje hangarjev (PANG, zbirka fotografij, t.e. 203. album 3, 132).



Hangarji pri Divači. Fotograf je za to fotografijo stal na hangarju (Meindl, Schroeder, Brandenburg D. I, str. 28).

Poleg objektov so na letališču zgradili vodovod in električno napeljavo, ki je v hangarjih in barakah olajšala delo. V temi so jo septembra 1917 položili po tleh in jo primerno zaščitili. Kabli so bili na višini preveč izpostavljeni burji in s tem potencialnemu uničenju/škodi.⁵⁰ Na obrobju letališča so januarja 1917 postavili strelišče za strojnice, kjer so se letalci urili v streljanju.⁵¹

Pri divaškem letališču je zanimivo, da so tam sprva opravljali gradbena dela in šele pozneje, konec leta 1916, je na lokacijo prispel FG 1, kar za druga letališča ni bilo običajno. Ko govorimo o tem, zakaj enota dalj časa ni bila operativna, moramo omeniti še en razlog. V enoti so sprva nameravali uporabiti bombnike Hansa Brandenburg G. I, a se niso obnesli. Zastoj in dostava novih letal sta še dodatno časovno zavrla operativnost enote.⁵² Ko pa je bilo letališče nared, je postalo domovanje številčno največji letalski enoti



Aeroposnetek letališča. Odlično so vidni objekti, vzletno-pristajalna steza in cesta, ki vodi od železniške proge (PANG, zbirka fotografij, t.e. 203. album 2).

⁴⁸ ASAM, Aeroporti, Karton 12, fascikel 78, Notizie desunte dell'interrogatorio d'un corporale pilota Aviatore della Squadria Nr. 1 di Divaccia, 15. 8. 1917.

⁴⁹ Meindl, *Chronik des Fluggeschwader 1*, str. 10.

⁵⁰ ÖStA/KA, LFT, Flik 101, Res. Exh. Nr. 507, september 1917.

⁵¹ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Bericht über die Flugfeldarbeiten in Krainerend, 11. 1. 1917.

⁵² Karl Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische front 1915–1918*, 2. zv., str. 7.

na soški fronti, ki je štela več kot 200 pripadnikov. Na letališču sta od marca in maja 1917 delovala še Flik 23 in 46, jeseni pa se je v Divači nastanila tudi letalska delavnica 1, a ni natančnih podatkov, v kateri objekt oziroma ali so bili zanjo zgrajeni novi objekti. Domnevno pa je delavnica uporabila prav železni hangar Wagner.⁵³

Po dvanajsti soški bitki so enote letališče izpraznile. Nekatere objekte so razstavili in preselili ob reko Piavo. Letališče je bilo kljub vsemu še vedno primerno za pristajanje tudi ob razpadu Avstro-Ogrske, saj je 1. novembra 1918 na njem pristalo 15 avstro-ogrskih letal iz sestave Flik 63 J, ki so se umikala iz Piave. Letala in drugo tehnično opremo je nato zaplenil Narodni odbor iz Divače.⁵⁴ Kasneje je vso preostalo tehnično opremo zaplenila prodirajoča italijanska vojska. V medvojnem obdobju je italijanska vojska v Divači zgradila svoje letališče, a ga je v 30. letih opustila. Očitno je bilo zemljišče v lasti italijanske vojske. Po letu 1947 je to ozemlje prevzela Jugoslovanska ljudska armada, leta 1991 pa Teritorialna obramba/Slovenska vojska oziroma Ministrstvo za obrambo (MORS). Ponoven zagon divaškemu letališču je dala šele ustanovitev Kraškega aerokluba »Ivan Vidmar« leta 1986.⁵⁵ Leta 1994 je MORS z AK podpisal pogodbo za trajno brezplačno uporabo letališča. Julija 2006 je vladni sklep letališče razglasil za javno in ga vključil v sistem letališč v Sloveniji. Leta 2007 je letališče dobilo asfaltirano, 800 m dolgo in 18 m široko vzletno-pristajalno stezo.⁵⁶

Sežana (Sesana, mikrolokacija Dane)

Sežana leži na prevalu kraških vrhov, skozi kraj poteka železniška proga Ljubljana–Trst, kar je (bilo) za kraj strateškega pomena. Vas Dane pri Sežani leži severovzhodno od Sežane na nizkem pobočju Gabrk ob cesti Sežana–Štorje. Na današnjem zemljevidu ima lokacija letališča toponim Šajba.

Letališče ima v dokumentih poleg imena Sežana tudi naziv po mikrolokaciji Dane, po najbližjem naselju – Dane pri Sežani. Letališče je ležalo desno od ceste Sežana–Senožeče, okoli 3 km od Sežane.⁵⁷ Tja sta spomladi 1917 prišla lovska Flik 41 in 42, ki sta imela nalogo obrambe zračnega prostora nad Krasom.

Odločitev za lokacijo je pri 5. armadi padla že pozimi 1916/1917, dela pri Danah pa so se začela februarja 1917. Ni natančno znano, zakaj je bila izbrana prav lokacija pri Danah. Vsekakor je bila velika prednost bližina železniške proge.

Dela na letališču je vodil ing. polkovnik Trieb.⁵⁸ Njegove ugotovitve za izgradnjo letališča na omejeni lokaciji niso bile spodbudne, a dela so se kljub temu nadaljevala. Letališče je bilo zgrajeno na travniku, ki je bil do tedaj v glavnem vojaško vadišče. Travnik je bil po celotni površini pokrit s zakraselim kamenjem. Kamni niso bili visoki, toda dvignjeni in vidni kakor »črepinje pivovske steklenice«. Tako so morali za pristanek in vzlet letal kamne razbiti. Jugozahodni del travnika je bil zaradi ugodnih vetrovnih razmer primernejši, zato so tam postavili hangarje, z zadnjo stranjo obrnjene proti burji. Smer vzletanja je bila proti severovzhodu, vzporedno s cesto. Dolžina letališča je bila okoli 300 m, širina pa okoli 80 m.

Polkovnik Trieb je poudaril, da je treba najprej izvesti ravnanje steze. Luknje so morali napolniti, na poti stoječe kamne odnesti, izstopajoče kraško kamenje pa odbiti. Tako bi letala lahko vzletala in pristajala brez nevarnosti.

Osrednji del letališča je bil zelo zakrasel in ga ni bilo mogoče uporabljati. Zato so ta del, dolg okoli 200 m, označili z rdečimi zastavicami in apnenimi krogi, da so ga letalci lahko videli.

Preostali del letališča je bil primernejši, manj zakrasel. Pas, širok okoli 100 m, je bil predviden za izravnave. Severni del letališča se je končal pri koti 356, kjer se stikata cesta Sežana–Štorje in cesta iz Merč.

Letališče je bilo polno kraškega kamna, dolin in vrtač, zato je bil zasilni pristanek izjemno nevaren, še posebno takrat, ko pilot takoj po vzletu ni imel dovolj višine. Da bi to nevarnost odpravili, so okoli letališča uredili ravnino, da bi piloti lahko pristajali v katerikoli smeri vetra. Poleg tega so bile površine med seboj povezane z nasipi primernih širin.

Jugovzhodni del letališča je bil omejen na vadišče. Ta del letališča je bil preprečen z vrsto udornic in kraških jam, ki jih ni bilo mogoče izravnati in so jih morali za letalce natančno označiti.

Polkovnik Trieb je za izgradnjo letališča in dela na njem predvidel vsaj 4 oddelke vojnih ujetnikov. Po končanih delih bi se na letališče lahko nastanila dva Flika, vsak z osmimi letali oziroma hangarji. Oba bi taktično sestavljala neodvisno celoto. Polkovnik Trieb je zaradi majhnosti sežanskega letališča zaprosil, naj se na to lokacijo namesti zgolj en Flik. Zato je pojasnil, kaj potrebuje en Flik na letališču, kjer naj bi bila nastanjena dva Flika: 8 hangarjev, zaščiteneh proti burji in s prostori za moštvo; 9 barak različnih

⁵³ ÖStA/KA, LFT, Karton 385, Nr. 1489, 19. 9. 1917.

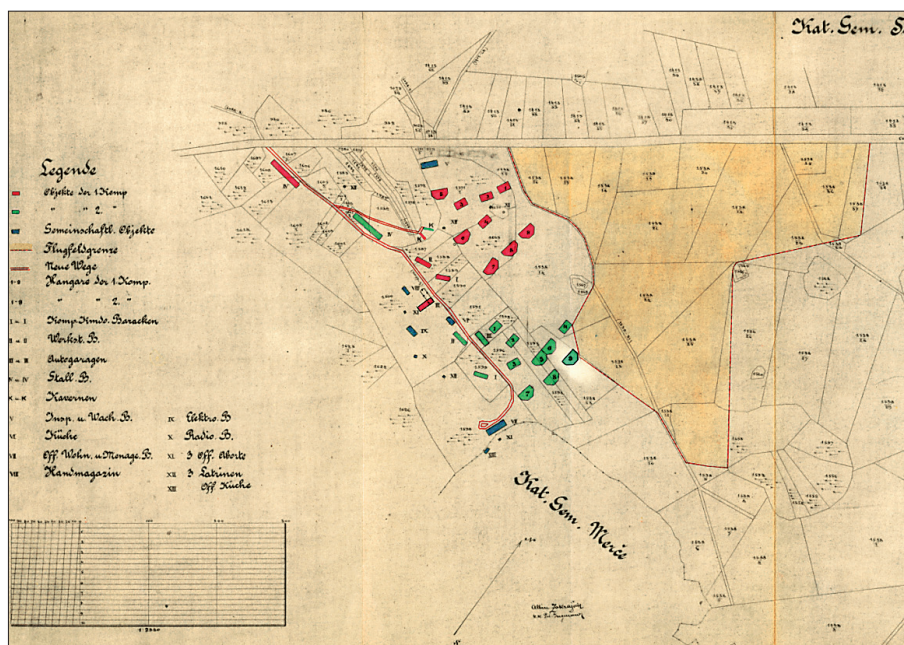
⁵⁴ Mlakar, *Dnevnik 1914–1918*, str. 199.

⁵⁵ Urh, »Kraški letalski center«, str. 13.

⁵⁶ Potokar, *Divača na stičišču poti*, str. 392.

⁵⁷ ÖStA/KA, LFT, Flik 42, Res. Nr. 119, 1. 6. 1917.

⁵⁸ Ime polkovnika Triebe na dokumentu sicer ni zapisano, a gre verjetno za inženirja Josepha Triebe, ki je v času vojne v zaledju fronte vodil več gradbišč. Primerjaj <http://forum.prohereditate.com/viewtopic.php?t=5344> (13. 12. 2014), <http://register.prohereditate.com/sl/object/A0082> (13. 12. 2014), Willis, Häusler, »Aspects of Military Hydrogeology«, str. 99. Najdemo ga tudi med vojaškimi inženirji v šematizmu avstro-ogrskе vojske (v tem primeru za leto 1908) *Schematismus für das Kaiserliche und Königliche Heer*, str. 1203, dostopno na <https://archive.org/stream/schematismusfrd06krieogoog#page/n0/mode/2up> (13. 12. 2014).



Zemljevid letališča Sežana. Na vrhu je cesta Sežana–Štorje. Z rumeno je obarvana vzletno–pristajalna steza, z rožnato, zeleno in modro pa objekti. Hangar številka 7 stoji ob ovinku ceste, skrajno južno (ÖStA/KA, LFT, Karton 321).

velikosti za fotografsko temnico, skladišča, nastanitve, moštva, orožarno, delavnice, jedilnico, kuhinjo, garažo in hlev; skladišče za bombe in strelivo ter pri vsakem hangarju tudi kad z vodo.⁵⁹

Kmalu so začeli z deli na letališču. Marca je bilo v gradnjo letališča vključenih okoli 1000 mož.⁶⁰ Konec meseca je bilo končanih že sedem lesenih hangarjev, dva sta bila še v gradnji, material za štiri pa v transportu. Dela je oviralo pomanjkanje tovornih vozil. Ob ugodnem vremenu naj bi dela končali v desetih dneh,⁶¹ a so se glavna dela, kot sta planiranje steze in gradnja hangarjev, zavlekla vse do začetka maja.⁶²

Po končanih delih sta se marca in aprila na letališče nastanila Flika 41 in 42. Ob prihodu je imel Flik 41 v evidenci šest šotorov. Poleg šotorov je imela enota na seznamu še osem lesenih hangarjev Tröster.⁶³ Flik 42 pa je prišel s šotorom in štirimi lesenimi hangarji Tröster.⁶⁴ Kasneje so bili na letališču evidentirani še dodatni štirje leseni hangarji Tröster.⁶⁵

Skica letališča nam razkrije tudi ostale objekte: dve baraki, dve delavnici, dve avtogaraži, dva hleva, dve kaverni, inšpekcijsko in stražarsko barako, kuhinjo, častniško bivalno barako, skladišče, elektrobarako, radijsko barako, tri častniške latrine, tri latrine in častniško kuhinjo.⁶⁶

Glavni pomanjkljivosti letališča sta bili njegova majhnost in kamnit kraški teren. Skoraj vsak drugi ali tretji let se je končal s poškodbo letala ali letalca.⁶⁷ Ta statistika govori, da je bilo letališče potratno ali



Albatros D III. je nesrečno končal pred hangarjem številka 7 (za lociranje hangarja glej zemljevid) (Schiemer, Die Albatros (Oeffag), str. 238).

⁵⁹ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Bericht Nr. 161, 16. 2. 1917.

⁶⁰ Ni natančnih podatkov, od kod je 5. armada vzela tako veliko število mož. Pri delih so gotovo sodelovali tudi pionirji ter pripadniki 43. in 44. strelske divizije. ÖStA/KA, AOK, Karton 3263, Op.Nr. 182/17, 6. 5. 1917.

⁶¹ ÖStA/KA, LFT, Karton 321, telegram Nr. 271, 28. 3. 1917.

⁶² ÖStA/KA, AOK, Karton 3263, Op.Nr. 182/17, 6. 5. 1917.

⁶³ ÖStA/KA, LFT, Karton 298, Flik 41, Dekadenrapport 6, 20. 5. 1917.

⁶⁴ ÖStA/KA, LFT, Karton 298, Flik 42, Dekadenrapport 3, 20. 5. 1917.

⁶⁵ ÖStA/KA, LFT, Karton 319, Verzeichnis der im Evidenz geführten Holz und Eisenhangars, 26. 6. 1917.

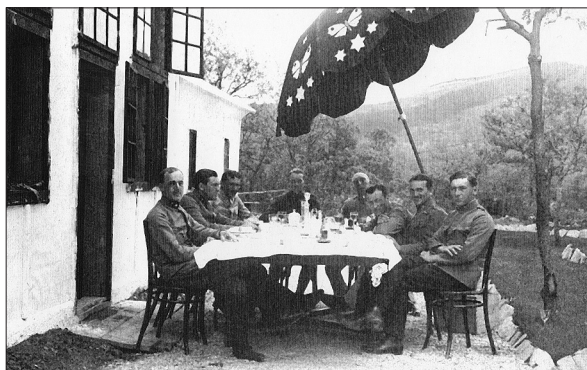
⁶⁶ ÖStA/KA, LFT, Karton 322, Situation des Flugfeldes und Flugparkes in Sežana, Nr. 161, april 1917.

⁶⁷ Soré, *L'Aviazione Nel Nord-Est*, str. 93.

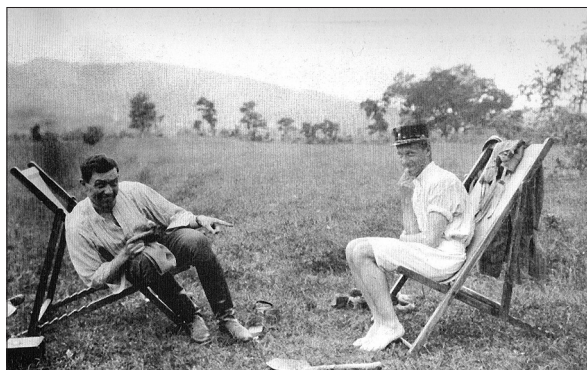


Avstro-ogrski letalci, z leve Fiala, Iveković, Mayrbäurl, Brumowski, Linke – Crawford, skupaj z ujetim italijanskim opazovalcem Malaspino in pilotom Mazzarino (v letalu), na letališču Sežana, 23. 8. 1917 (Schiemer, Die Albatros (Oeffag), str. 96).

celo neuporabno. Pripadniki enot so stezo neprestano ravnali in planirali, a velikega učinka očitno ni bilo. Gradnjo objektov polkovnika Triebe je Flik 42 označil za primerno, saj so vsi častniki in ostalo moštvo na letališču prebivali kar v hangarjih ali drugih objektih. S prebivanjem neposredno na letališču so dvignili letalnost in pripravljenost enote. Nekaj pritožb je bilo le glede višine Trösterjevih hangarjev. Podobno kakor v Divači so bili hangarji prenizki, kar nakazuje na napako pri načrtovanju njihove izdelave. Problem so v Sežani rešili podobno kot v Divači, s poglobitvijo vhoda.⁶⁸ Poleg majhnosti se je spomladi pojavil še velik problem pomanjkanja vode. Vodo so spomladi na letališče pripeljali z vozovi, vendar ni bila sveža. Ta problem se je povečal v poletnih mesecih, saj so bile vsakodnevne potrebe več kot dvesto ljudi ter velikega števila konj in motorjev ogromne. Zaradi suhega in kamnitega kraškega terena je letalcem preglavice povzročal tudi prah, ki je poškodoval motorje letal in vozil. Pomanjkanje olja je pripomoglo k tehničnim



Obed častnikov Flik 41 v bližini letališča (Varriale, Antonelli, Forti, Gli Austriaci, str. 30).



Počitek dveh letalcev v času vojne (Varriale, Antonelli, Forti, Gli Austriaci, str. 30).

težavam obrabljivosti motorjev. Zaradi vseh teh težav se je 5. armada septembra 1917 odločila Flik 42 premestiti iz Sežane v Prosek. Suh in prašen teren je v poletnih mesecih predstavljal tudi potencialno nevarnost za požar.⁶⁹ Poleg vseh tegob pa je bilo letališče zgrajeno na Krasu, kar je za pilota pomenilo, da v bližini letališča ni bilo lokacije za zasilno pristajanje. Zaradi teh težav pokrajine so letališče po dvanajsti soški bitki povsem opustili, tako da se na lokaciji še danes razprostira suh kraški travnik.

Gradnja letališča v Sežani se zdi edinstven primer, saj pri gradnji drugih letališč ni mogoče zaznati podobnega sistema vodenja celotne gradnje. Potekala je namreč pod vodstvom inženirja, ki je na letališču vodil gradnjo hangarjev in drugih objektov.

Seznam letalskih enot na letališčih na Krasu

Prosek:

LETALSKA STOTNIJA 28 – FLIEGER-KOMPAGNIE 28 – Flik 28

Enota je bila ustanovljena maja 1916. Konec junija oziroma v začetku julija je bila že operativna in bazirana v Proseku. Podrejena je bila 3. odseku, kasneje pa XXIII. korpusu 1. soške armade. Novembra 1917 se je prebazirala ob reko Piavo.⁷⁰ Poveljnika sta bila pilot, Felpilot (FP), stotnik Viktor Schünzel, in FP, nadporočnik Alexander Hartzer.⁷¹ Poleg poveljujočih pa sta po letalskih uspehih izstopala še Beno Fiala von Fernbrugg in Friederich Hefty.⁷²

⁶⁹ ÖStA/KA, LFT, Karton 186, Exh. Nr. 667, oktober 1917.

⁷⁰ Grosz, Haddow, Schiemer, *Austro-Hungarian Army Aircraft*, str. 509; Gasser, »Die Österreich-ungarische Fliegertruppe«, str. 139.

⁷¹ Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*, 1. zv., str. 117–119; 2. zv., str. 139–149; 3. zv., str. 166–173.

⁷² Več o njiju v Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*; O'Connor, *Air Aces of the Austro-Hungarian Empire*; Chant, *Austro-Hungarian Aces*; Norman, Guest, Alegi, *Above the War Fronts*; Rajlich, *Na krídelch světové války*.

⁶⁸ ÖStA/KA, LFT, Karton 186, Flik 42, Monatsbericht, E. Nr. 424/a, junij 1917.

LETALSKA STOTNIJA 23 – FLIEGER-KOMPAGNIE 23 – Flik 23

Enota je bila spomladi in poleti 1916 nameščena na Južnem Tirolskem. Od 21. septembra 1916 je bila bazirana v Proseku in podrejena 3. odseku 5. armade. Marca 1917 se je premaknila na letališče Divača in bila podrejena VII. korpusu 1. soške armade.⁷³ Poveljniki so bili FP, stotnik Heinrich Kostriba, FP, stotnik Karl Stohanzl, FP, nadporočnik Andreas von Kammerer, FP, stotnik Ludwig Purm, in FP, ritmojster grof Wilhelm Kolowrat-Krakowsky-Liebstein-sky.⁷⁴ V enoti so leteli še Ernst Strohschneider, Johann Frint in Bela Macourek.⁷⁵

LETALSKA STOTNIJA 42 – FLIEGER-KOMPAGNIE 42 – Flik 42

Enota je iz Sežane v Prosek prišla septembra 1917.

Divača:

LETALSKOBOMBNIŠKA ENOTA 1 – FLUGGESCHWADER 1 – FG 1, FLIEGER-KOMPAGNIE 101G – Flik 101G

Enota je bila ustanovljena decembra 1916 in je istega leta prispela v Divačo, kjer je bila operativna od marca 1917. Sprva je bila podrejena 5. armadi, kasneje pa 1. soški armadi. Septembra 1917 se je iz FG 1 preimenovala v Flik 101G. Enota je bila opremljena z opazovalnimi bombniškimi letali in vodom lovskih letal. Sredi novembra 1917 se je prebazirala na Južno Tirolsko.⁷⁶ Poveljniki so bili FP, stotnik Franz Rabitsch, FP, stotnik Karl Sabeditsch, in FP, nadporočnik Johann Löw.⁷⁷ Med pripadniki je bil tudi Venčeslav Vrtovec.⁷⁸

LETALSKA STOTNIJA 46 – FLIEGER-KOMPAGNIE 46 – Flik 46

31. maja 1917 je enota prispela v Divačo in bila podrejena 5. armadi oziroma kasneje 1. soški armadi. Od novembra 1917 dalje je bila stacionirana ob reki

Piavi.⁷⁹ Enoti je poveljeval FP, stotnik v rezervi Karl Banfield.⁸⁰

LETALSKA STOTNIJA – FLIEGERKOMPAGNIE 23 – Flik 23

Enota je iz Proseka v Divačo prišla marca 1917.

LETALSKA DELAVNICA – FLIEGERWERKSTATT

Letalska delavnica številka 1 je bila nastanjena na letališču v Divači in podrejena 1. soški armadi.⁸¹

VREMENSKA POSTAJA – FELDWEITERSTATION

V Divači je delovala še vojaška vremenska postaja številka 16.⁸²

Sežana:

LETALSKA STOTNIJA 41 – FLIEGER-KOMPAGNIE 41 – Flik 41

Po ustanovitvi januarja 1917 je bila enota 27. marca premeščena v Sežano pod poveljstvom 5. armade. Ves čas je delovala v Sežani, novembra 1917 pa se je prebazirala ob reko Piavo.⁸³

Poveljnik je bil FP, stotnik Godwin Brumowski, najslavnejši izmed avstro-ogrskih letalcev.⁸⁴ V enoti so bila zgolj lovski letala, združevala pa je najboljše pilote v monarhiji. Poleg poveljnika so v enoti leteli še Frank Linke – Crawford, Kurt Gruber, Karl Kaszala, Josef Novak in Julius Arigi.⁸⁵

LETALSKA STOTNIJA 42 – FLIEGER-KOMPAGNIE 42 – Flik 42

Enota je bila podobno kot Flik 41 ustanovljena januarja 1917. V Sežano je prišla 14. aprila 1917, 6. septembra 1917 se je prebazirala v Prosek, novembra pa ob reko Piavo. V času, ko je bila na Krasu, je bila podrejena 5. armadi oziroma 1. soški armadi.⁸⁶

Poveljnik je bil FP, nadporočnik Ladislaus Hary.⁸⁷

⁷³ Grosz, Haddow, Schiemer, *Austro-Hungarian Army Aircraft*, str. 509; Gasser, »Die Österreich-ungarische Fliegertruppe«, str. 139.

⁷⁴ Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*, 1. zv., str. 117–119; 2. zv., str. 139–149; 3. zv., str. 166–173.

⁷⁵ Več o njih v Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*; Ó'Connor, *Air Aces of the Austro-Hungarian Empire*; Chant, *Austro-Hungarian Aces*; Norman, Guest, Alegi, *Above the War Fronts*; Rajlich, *Na krídlech světové války*.

⁷⁶ Grosz, Haddow, Schiemer, *Austro-Hungarian Army Aircraft*, str. 516; Meindl, *Chronik des Fluggeschwader I*, str. 9.

⁷⁷ Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*, 1. zv., str. 117–119; 2. zv., str. 139–149; 3. zv., str. 166–173.

⁷⁸ Ajdič, »Venčeslav Vrtovec«.

⁷⁹ Grosz, Haddow, Schiemer, *Austro-Hungarian Army Aircraft*, str. 512.

⁸⁰ Gre za brata slavnega tržaškega orla Gottfrieda Banfielda. Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*, 1. zv., str. 117–119; 2. zv., str. 139–149; 3. zv., str. 166–173.

⁸¹ ÖStA/KA, LFT, Karton 375, M.Nr. 4375, 23. 9. 1917.

⁸² ÖStA/KA, LFT, Karton 377, Nr. 779, 30. 3. 1917.

⁸³ Grosz, Haddow, Schiemer, *Austro-Hungarian Army Aircraft*, str. 511.

⁸⁴ Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*, 1. zv., str. 117–119; 2. zv., str. 139–149; 3. zv., str. 166–173. Glej tudi Goll, »Godwin Brumowski (1889–1936)«.

⁸⁵ Več o njih v Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*; Ó'Connor, *Air Aces of the Austro-Hungarian Empire*; Chant, *Austro-Hungarian Aces*; Norman, Guest, Alegi, *Above the War Fronts*; Rajlich, *Na krídlech světové války*.

⁸⁶ ÖStA/KA, LFT, Karton 186, Nr. 364/T, 18. 10. 1917.

⁸⁷ Meindl, *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische Front 1915–1918*, 1. zv., str. 117–119; 2. zv., str. 139–149; 3. zv., str. 166–173.

Zaključek

Od maja 1915 do oktobra 1917 se je na območju Krasa zbralo veliko avstro-ogrskega vojaštva, ki je na težkem terenu branilo monarhijo pred italijanskim prodorom proti Trstu, Ljubljani in Dunaju. Avstro-ogrsko kopensko letalstvo je bilo sprva nastanjeno v Vipavski dolini – v Ajševici, Ajdovščini in Podnanosu –, mornariško pa v Trstu. Skupaj je bilo zgrajenih 19 frontnih letališč. Ko se je leta 1916 italijanski pritisk na kraškem delu bojišča povečal, je bilo avstro-ogrsko letalstvo prisiljeno postaviti letališča tudi na neprimernem, valovitem in kamnitem kraškem terenu. Letalci na tem neprimernem terenu tudi niso imeli možnosti varnega zasilnega pristanka. Kljub neprimernosti terena so zgradili tri letališča, najprej pri Proseku, nato pri Divači in leta 1917 še pri Sežani. Na omenjenih kraških letališčih so poleg »običajnih« letalskih stotnij, Flik 23, 28 in 46, delovale tudi specifične letalske enote: najboljši avstro-ogrski lovski letalski stotniji – Flik 41 in 42 – ter letalskobombniška enota FG 1, ki je bila takrat največja posamezna letalska enota v monarhiji. Letališča so bila po prodoru proti zahodu in premiku fronte ob reko Piavo opuščena. Letalske enote so se premaknile bližje fronti. Ob razpadu dvojne monarhije oktobra in novembra 1918 so delno zaživela nekatera avstro-ogrška letališča, kot so Maribor, Ajdovščina in Celovec. Med njimi je bilo tudi divaško, kjer so pristala umikajoča se letala in letalci. Nato je divaško letališče uporabljala italijanska vojska, a ga je v 30. letih opustila. Kar nekaj desetletij letala niso imela možnosti in infrastrukture za vzletanje in pristajanje na Krasu. Situacija se je spremenila šele v drugi polovici 20. stoletja, ko sta v določeni meri spet zaživeli letališči v Proseku in Divači.

VIRI IN LITERATURA

ARHIVSKI VIRI

ASAM – Archivio Storico Aeronautica Militare
fond Aeroporti

ÖStA/KA – Österreichisches Staatsarchiv/Kriegarchiv
Das Luftfahrwesen, ÖStA/KA, MS/LU 31, Wien.
Kahlen, Friderick: *Die Entwicklung der österreichisch-ungarischen Fliegertruppe von 1914 bis 1916*, ÖStA/KA, MS/LU 78, Wien: 1942.
fond Luftfahrtruppe (ÖStA/KA, LFT)

PANG – Pokrajinski arhiv Nova Gorica
zbirka fotografij, t.e. 203

ELEKTRONSKI VIRI

<http://forum.prohereditate.com/viewtopic.php?t=5344> (13. 12. 2014)
<http://register.prohereditate.com/sl/object/A0082> (13. 12. 2014)
<https://archive.org/stream/schematismus-frd06krieoog/page/n0/mode/2up> (13. 12. 2014)

LITERATURA

Ajdič, Gustav: Venčeslav Vrtovec – letalski opazovalec v prvi svetovni vojni. *Krila*, št. 2, 1982.
Caviglioli, Riccardo: *L'Aviazione Austro-Ungarica sulla Fronte Italiana 1915–1918*. Milano: Castiglioni & Archenti Editori, 1993.
Chant, Christopher: *Austro-Hungarian Aces of World War 1*, Osprey Aircraft of the Aces 46. Oxford: Osprey Publishing, 2002.
Desoye, Reinhard Karl Boromäus: *Die k.u.k. Luftfahrtruppe: Die Entstehung, der Aufbau und die Organisation der österreichisch-ungarischen Heeresluftwaffe 1912–1918*. Universität Wien, 1999.
Enciklopedija Slovenije (ur.: Marjan Javornik, Dušan Voglar in Alenka Dermastia). Ljubljana: Mladinska knjiga, 1987–2002.
Franks Norman, Russell Guest in Gregory Alegi: *Above the War Fronts: A Complete Record of the British Two – Seater Bomber Pilot and Observer Aces, the British Two – Seater Fighter Observer Aces, and the Belgian, Italian, Austro – Hungarian and Russian Fighter Aces 1914–1918*. London: Grub Street, 1997.
Gasser, Georg: *Die Österreich-ungarische Fliegertruppe im Einsatz an der Südwestfront 1915–1918*. Universität Wien, 1980.
Geografski atlas Slovenije, država v prostoru in času (gl. ur. Jerneja Fridl et al.). Ljubljana, 1998.
Goll, Nicole-Melanie: Godwin Brumowski (1889–1936): The Construction of an Austro-Hungarian War Hero during World War I. *From the Industrial Revolution to the World War II in East Central Europe* (ur. Marija Wakounig, Karlo Ruzicic-Kessler). Wien: LIT Verlag, 2010.
Gombač, Srečko: *Brata Edvard in Josip Rusjan iz Gorice: začetki motornega letenja med Slovenci*. Izola, Ljubljana: Puhek, 2004.
Grosz, Peter, Haddow, George, Schiemer, Peter: *Austro-Hungarian Army Aircraft of World War I*. Boulder: Flying Machines Press, 2002.
Hauke, Erwin, Schroeder, Walter, Tötschinger, Bernhard: *Die Flugzeuge der k.u.k. Luftfahrtruppe und Seeflieger: 1914–1918*. Graz: H. Weishaupt, 1997.
Jurančič, Andrej: *Sežansko letališče nekdaj in nikoli več* (samozaložba, 2013).
Kladnik, Darinka: *Zgodovina letalstva na Slovenskem: od začetkov do današnjih dni*. Ljubljana: ZIP, 2008.

- Meindl, Karl, Schroeder, Walter: *Brandenburg D. I.* Boulder: Flying Machines Press, 1997.
- Meindl, Karl: *Chronik des Fluggeschwader 1 (Flik 101 G) 1917–1918*, ÖFH Sonderheft Nr. 8. Wien, 1985.
- Meindl, Karl: *Luftsiege der k.u.k. Luftfahrtruppen: Italienische front 1915–1918*, 1. zvezek, 2003; 2. zvezek, 2004; 3. zvezek, 2004.
- Mlakar, Albin: *Dnevnik 1914–1918*. Kobarid: Turistična agencija KCK, 1995.
- O'Connor, Martin: *Air Aces of the Austro-Hungarian Empire 1914–1918*. Mesa: Flying Machines Press, 1986.
- Ogrin, Darko: Nekateri topoklimatske značilnosti razporejanja temperature zraka in burje v razgibanem reliefu Slovenije. *Dela št. 15, Vojaška geografija v Sloveniji*. Ljubljana: MORS in Oddelek za geografijo, FF Univerze v Ljubljani, 2000.
- Österreich–Ungarns Letzter Krieg (ur. Edmund Glaise-Horstenau). Wien: Verlag der Militärwissenschaftlichen Mitteilungen, 1930–1939.
- Peter, Ernst: *Die k.u.k. Luftschiffer- und Fliegertruppe Österreich–Ungarns: 1794–1919*. Stuttgart: Motorbuch Verlag, 1981.
- Pivka, Franjo A.: Začetki aviacije v Mariboru. *Kronika slovenskih mest*, 2, 1935, str. 117–121.
- Potokar, Klelija: *Divača na stičišču poti*. Ilirska Bistrica: Borovci, 2011.
- Rajlich, Jiří: *Na křídlech světové války: Epizody ze života českých aviatiků v rakusko-uherském letectvu*. Cheb – Podhrad: Svět Křidel, 2014.
- Rastelli, Achille: I Bombardamenti sulle Città. *La Grande Guerra Aerea 1915–1918: Battaglie, Industrie, Bombardamenti, Assi, Aeroporti* (ur. Paolo Ferrari). Vicenza: Edizione Gino Rossato, 1994.
- Ravbar, Matjaž: »Avstro-ogrsko letalstvo na soški fronti 1915–1917: Cesarska in kraljeva letališka infrastruktura v zaledju soške fronte«. Univerza v Ljubljani, 2011.
- Schematismus für das Kaiserliche und Königliche Heer und für die Kaiserliche und Königliche Kriegsmarine für 1908*. Wien: Druck und Verlag des Hof- und Staatsdruckerei, 1907, dostopno na <https://archive.org/stream/schematismusfrd06kriegoog#page/n0/mode/2up> (13. 12. 2014).
- Schiemer, Peter: *Die Albatros (Oeffag) – Jagdflugzeuge der k.u.k. Luftfahrtruppen*. Graz: H. Weishaupt, 1984.
- Sitar, Sandi: Začetki letenja v Ljubljani. *Kronika*, 36, 1988, str. 30–34.
- Soré, Piero: *L'Aviazione Nel Nord-Est: storia dei campi di volo del Friulia Venezia Giulia 1910–2007*. Milano: Apostolo, 2008.
- Urh, Miranda: Kraški letalski center. Na prepihu nasprotij. *Naša Krila*, št. 18 (marec–april 2004).
- Varriale, Paolo, Antonelli, Mauro, Ivo Michael Forti: *Gli Austriaci a Casa Baracca: L'aviazione austro-ungarica sul fronte italiano dal 1915 al 1918*. Faenza: Museo Francesco Baracca, 2009.
- Vom Görzer Militärflugfeld. *Österreichs Illustrierte Zeitung*, 12. 5. 1912, zv. 33.
- Willis, Dierk, Häusler, Hermann: Aspects of military hydrogeology and groundwater development by Germany and its allies in World war I. *Military Aspects of Hydrogeology* (ur. Edward P. F. Rose in J. D. Mather). Geologicl Society, Special Publication 362, 2012.



S U M M A R Y

Airfields in the Karst during the Isonzo Front

Between May 1915 and October 1917, the Karst held a considerable concentration of Austro-Hungarian troops who in the difficult terrain defended the monarchy against Italy's advances towards Trieste, Ljubljana and Vienna. The Austro-Hungarian land aviation was initially stationed in Vipavska dolina–Ajševica, Ajdovščina and Podnanos–and naval aviation in Trieste. A total of nineteen frontline airfields were set up. When in 1916 Italy stepped up its pressure on the Karst section of the battlefield, the Austro-Hungarian aviation was compelled to also set up airfields in a less suitable, uneven and rocky karst terrain, which allowed aviators little chance of safe emergency landing. Nevertheless, three airfields were built despite natural obstacles: first at Prosécco/Prosek, then at Divača and in 1917 at Sežana. Apart from the »usual« aviation detachments–Flik 23, 28 and 46–specific aviation units operated in the said airfields as well: the best Austro-Hungarian fighter detachments–Flik 41 and 42–and the bomber detachment FG 1, the largest single aviation unit in the monarchy at the time. After the successful breakthrough towards the west, which pushed the Battles of the Isonzo to the Piave River, the airfields were abandoned, as the aviation units moved closer to the front. On the disintegration of the dual monarchy in October and November 1918, some Austro-Hungarian airfields, e.g. Maribor, Ajdovščina and Klagenfurt/Celovec, were partially reopened. Among them was also Divača, where the retreating aircrafts and aviators landed. Later, the Divača airfield was used by the Italian Army and then abandoned in the 1930s. In the following decades, the Karst provided no taking-off and landing facilities. The situation remained unchanged until the second half of the 20th century, when the airfields at Prosécco and Divača were partially brought back to life.