

# POŽARI V NARAVNEM OKOLJU LETA 2017

## WILDFIRES IN 2017

### Blaž Turk

Zavod za gasilno in reševalno službo Sežana, Bazoviška cesta 13, Sežana, blaz.turk@zgrs.si

### Lucija Jereb

mag., Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova c. 61, Ljubljana, lucija.jereb@urszr.si

### Povzetek

V Sloveniji smo imeli v letu 2017 več požarov v naravnem okolju, ki so prizadeli 1755 ha površin (SPIN, marec 2018), kar je največ v zadnjih desetih letih. Po obsegu prizadete površine in zahtevnosti gašenja sta izstopala požar pri Divači (3. in 4. avgusta 2017), v katerem je pogorelo 95,1 ha gozda, in požar pri Komnu (6. avgust 2017), v katerem je pogorelo 116,1 ha gozdnih in grmičastih površin. Tudi druge evropske države in širše so se v 2017 spopadala z intenzivno in dolgo požarno sezono, v 17 primerih so prizadete države zaradi požarov v naravnem okolju zaprosile za mednarodno pomoč prek mehanizma Evropske unije za civilno zaščito. Glede na predpostavke o nadaljnjem segrevanju ozračja se priporoča okrepitev zmogljivosti za uspešnejše preprečevanje in omejevanje požarov v naravnem okolju.

### Abstract

In 2017, Slovenia was affected by multiple wildfires, which damaged 1,755 ha of land (data from the system for reporting on emergency response operations and disasters (SPIN), March 2018), making it the largest burnt area in the last ten years. With regard to the surface area of the affected land and the complexity of the firefighting operations, two fires stood out: a fire near Divača (3-4 August 2017), in which 95.1 ha of forest was burnt; and a fire near Komen (6 August 2017), in which 116.1 ha of forest and scrubland was burnt. Other countries in the European Union and elsewhere also faced an intensive and lengthy fire season in 2017; in 17 instances, the affected countries requested international assistance through the EU Civil Protection Mechanism. In view of the assumptions on further warming of the climate, it is recommended enhancing the capabilities of the effective prevention and limitation of wildfires.

## Požari v naravnem okolju leta 2017 v Sloveniji

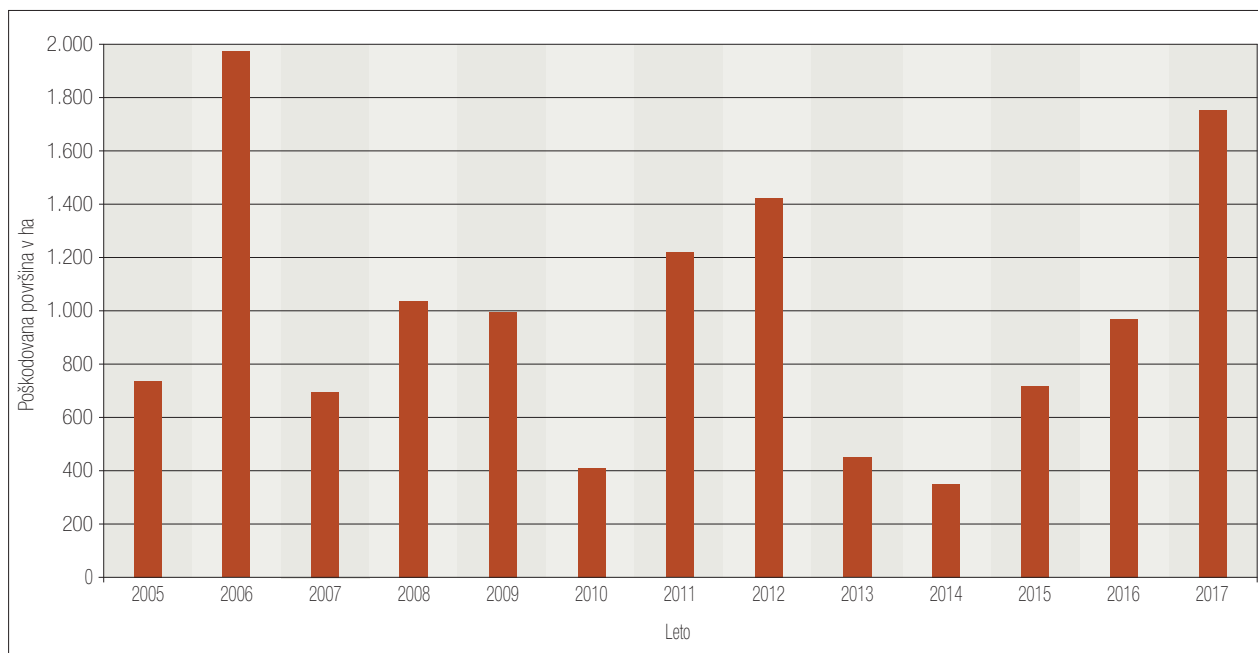
Slovenijo je v letu 2017 prizadelo 2295 požarov v naravnem okolju, ki so zajeli 1754,56 ha površin, kar je največ po letu 2006. Pri gašenju je sodelovalo 14.431 oseb. K intenzivni požarni sezoni so prispevale ugodne vremenske razmere. V letu 2017 smo zabeležili štiri vročinske vale, in sicer med 21. in 24. junijem, 6. in 10. julijem, 20. in 23. julijem ter med 30. julijem in 6. avgustom. Kot najpogostejši vzrok požarov v naravnem okolju je bil tudi v 2017 zabeležen človeški faktor (1679-krat v 2017), kot je nepazljivo ravnanje z ognjem ali nezavarovano kurišče, za 830 požarov v naravi pa vzrok nastanka ni bil znan.

Največja požara v naravnem okolju v Sloveniji v letu 2017 sta bila avgusta pri Komnu (Jablanec) in Divači. Skupaj sta prizadela 211,2 ha površin. Požarna sezona je bila zelo intenzivna tudi v drugih evropskih državah in širše. Najbolj prizadete so bile Portugalska, Italija, Francija in Španija (Evropska komisija, DG ECHO, 2017).

## Požarna ogroženost naravnega okolja

K nastanku požarov pri Komnu in Divači so pripomogle vremenske razmere: na Krasu je od januarja do julija zapadlo le 542 mm padavin na kvadratni meter, kar je tretjina letnega povprečja (med 1200 in 1700 mm padavin) (Adamič, 2017). Poletje je bilo sušno, zadnji dež je padel junija (71 mm), dodatno izsušitev so povzročale visoke temperature in burja ter nadpovprečno število sončnih ur. Talno rastlinje na območju požara je bilo izsušeno, prav tako so bile na sončnih legah že izsušene krošnje listavcev in iglavcev.

Zaradi nastalih razmer je Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje 1. avgusta 2017 izdala obvestilo o povečani verjetnosti za nastanek in širjenje požarov v naravnem okolju, nato pa na podlagi 8. člena Uredbe o varstvu pred požarom v naravnem okolju (Uradni list RS, št. 20/14) 5. avgusta 2017 razglasila veliko požarno ogroženost naravnega okolja na območju občin Koper, Ankaran, Izola, Piran, Ilirska Bistrica, Pivka, Postojna, Sežana, Divača, Hrpelje – Kozina, Komen, Vipava, Ajdovščina, Nova Gorica, Kanal, Brda, Miren – Kostanjevica, Renče – Vogrsko in Šempeter – Vrtojba, ki je veljala do 11. avgusta 2017.



Slika 1: Število požarov v naravnem okolju in na prostem v 2005–2017 glede na pogorelo površino v ha (vir: SPIN, 3. 3. 2018)

Figure 1: Number of wildfires and outdoor fires over the period 2005-2017 based on the burnt surface area in ha (Source: SPIN, 3 March 2018)

Skladno z uredbo je razglasitev velike in zelo velike požarne ogroženosti pristojnost Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje ali lokalne skupnosti, slednja jo lahko razglasi na svojem območju. Razglasitev pomeni številne dodatne preventivne ukrepe in ukrepe s področja pripravljenosti na požar na ogroženem območju, kot so prepoved kurjenja v naravi, izvajanje požarnih straž z opazovanjem terena, možnost vzpostavitve dodatne enote gasilcev za dežurstvo v Izobraževalnem centru za zaščito in reševanje RS v Sežani, zmanjšanje hitrosti vožnje vlakovnih kompozicij na ogroženem območju ter prekinitev vzdrževalnih in drugih del, ki bi lahko povzročile požar v naravnem okolju, s čimer ima neposredni vpliv tudi na gospodarstvo.

## Požar pri Divači, 3. in 4. avgust 2017

Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje je 3. avgusta 2017 v dnevnem biltenu izdala opozorilo, da bo po podatkih Agencije RS za okolje v naslednjih dneh velika toplotna obremenitev s povečano verjetnostjo za nastanek in širjenje požarov v naravnem okolju predvsem na Krasu in v Koprskem primorju, kjer je v prejšnjem tednu padlo najmanj dežja, verjetnost nastanka in širjenja požarov v naravnem okolju pa se bo zaradi vročinskega vala povečevala tudi drugje v Sloveniji. Tako opozorilo pomeni za gasilske enote povečanje operativne pripravljenosti, pripravo vozil in opreme za posredovanje (za štabno vodenje, sprejemno mesto), zagotavljanje kadra za prevzem vodenja in vnaprejšnjo pripravo scenarijev ukrepanja.

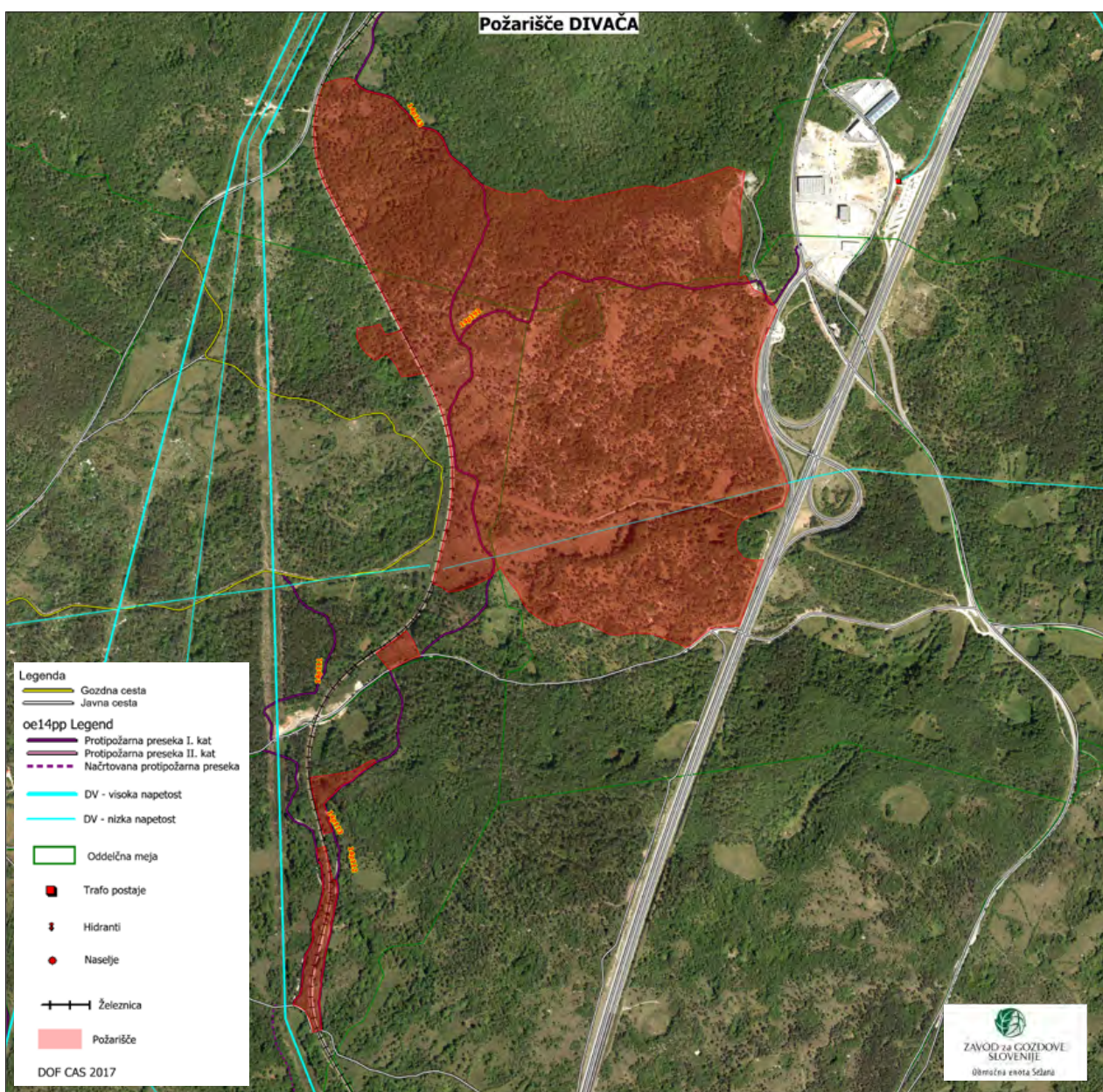
Ob železniški progi, približno štiri kilometre pred Divačo, je v četrtek, 3. avgusta 2017 okrog 16. ure nastalo več požarov. Na treh kilometrih dolžine proge je zagorelo na

sedmih mestih. Trije požari v smeri Divača–Kačiče so bili lokalizirani na omenjeni lokaciji, preostali štirje pa so se s pomočjo vetra, ki je pihal iz smeri zahod-jugozahod v sunkih do 21 km/h, združili v enega. Požar se je širil talno, delno vršno in ponekod prešel v podtalni požar.

V intervencijo so bili vključeni poklicna gasilska enota Sežana, prostovoljna društva iz Kraške gasilske zveze ter helikopter Slovenske vojske in policijski helikopter, ki je v začetni fazi opravil prelete za pregled območja požarišča iz zraka. Postavljen je bil bazen za zajem vode za helikoptersko gašenje, vendar se helikopter slovenske vojske zaradi poškodbe vreče za zajem prvi dan v intervencijo ni vključil. V industrijski coni Divača je bilo vzpostavljeno sprejemno mesto, kjer so večja gasilska vozila tudi točila vodo. O požaru so bile obveščene Slovenske železnice z navodilom, naj vlaki na tem odseku vozijo počasneje in z zvočnim opozarjanjem. Štab za vodenje intervencije je usklajeval delo gasilcev na terenu in logistično oskrbo, ki jo je zagotavljala Občina Divača, v načrtovanje gašenja so bili vključeni predstavniki Zavoda za gozdove Slovenije iz Območne enote Sežana, ki so pomagali štabu s pripravo kartografije območja in sodelovali pri načrtovanju razvoja požara ter odziva. Zaradi hitrega širjenja požara in njegovega obsega je na predlog regijskega poveljnika Obalno-Kraške gasilske regije poveljnik Civilne zaščite Republike Slovenije aktiviral državni načrt ob večjih požarih v naravnem okolju. Ob aktiviranju državnega načrta so bili dani pogoji za vključitev dodatnih sil iz notranosti Slovenije, aktiviranje podpornega osebja za delo v štabu za vodenje intervencije, uporabo gasilnih in drugih sredstev iz posebnega državnega skladišča Kras ter delno povračilo stroškov intervencije in stroškov za poškodovano ali uničeno opremo gasilskih enot.



Slika 2:  
Požarišča ob železniški progi Divača  
(foto: Zavod za gasilno in reševalno službo Sežana, 2017)  
Figure 2:  
Fire site next to the railway track  
near Divača (Photo: Fire and Rescue  
Service Sežana, 2017)



Slika 3: Obseg požara pri Divači (vir: Zavod za gozdove, Območna enota Sežana)  
Figure 3: The extent of the wildfire near Divača (Source: Slovenian Forest Service, Sežana Branch Office)



Slika 4: Širjenje požara proti vasi Rubije  
(foto: Prostovoljno gasilsko društvo Komen)

Figure 4: Fire spreading towards the village of Rubije  
(Photo: Voluntary Fire Brigade Komen)

Prvi dan gašenja požara je bilo na terenu 92 gasilcev iz prostovoljnih gasilskih društev Divača, Lokev, Komen, Materija, Povir, Senožeče, Sežana in Zavoda za gasilno in reševalno službo Sežana, ki so jih naslednji dan z rotacijo zamenjali drugi predstavniki poklicne gasilske enote Sežana, Kraške gasilske zveze, Gasilske zveze Postojna in Ilirska Bistrica. V intervencijo so bile vključene tudi letalske zmogljivosti Slovenske vojske, dva helikopterja *cougar* in letalo *Pilatus PC-6*. Uporaba slednjega je bila dobro izkoriščena zaradi neposredne bližine letališča Divača, kar je omogočalo kratek časovni interval pri oskrbi letala z vodo. Skupno je bilo drugi dan požara na požarišču 88 gasilcev. Štab so ta dan požara obiskali županja občine Divača ter predstavniki Ministrstva za infrastrukturo in Slovenskih železnic ter se seznanili s stanjem na terenu. Gasilci so skupaj z lokalno skupnostjo in Zavodom za gozdove obiskovalcem dali predloge za ureditev problematike požarov, ki nastajajo zaradi vlakovnih kompozicij. Pozneje je bila na sestanku (marec 2018) med gasilci, lokalno skupnostjo, Zavodom za gozdove, Slovenskimi železnicami in Ministrstvom za infrastrukturo poudarjena potreba po tesnejšem sodelovanju pri načrtovanju in izvedbi preventivnih ukrepov (požarni zidovi, obrizgavanje terena, preventivni požigi). Naknadno so v letu 2017 na nekaterih delih železniške proge na Kraškem robu teren obrizgali z betonom in postavili ograje za preprečitev preskoka isker na travnate dele. Urejanje in vzdrževanje obprogovnega pasu ter dostopnih poti se bo po zagotovilih Slovenskih železnic nadaljevalo tudi v prihodnje na drugih odsekih železniške proge.

Intervencija je bila končana 4. avgusta 2017 ob 18. uri, nato je bila organizirana požarna straža, ki je nadzirala požarišče. Po oceni Zavoda za gozdove Slovenije iz Območne enote Sežana je požar zajel 95 ha, od tega okrog 80 ha mešanega gozda in 15 ha travnatih površin.

V poznejši analizi intervencije (Budal, 2017) so bile predstavljene ugotovitve, v katerih je bil poudarjen pomen ustreznega angažiranja sil in ustrezno zagotavljanje rotacije, počitkov ter razpoložljivosti sil za morebiten nastanek novih požarov na drugih območjih. Dobrodošla je bila zgodnja vključenost policijskega helikopterja v intervencijo za prelete požarišča. Štab je kot pozitivne označil obiske

predstavnikov različnih institucij na terenu, saj zgodnje sodelovanje lahko pripomore k učinkovitejšemu odzivu in zagotavljanju različne dodatne pomoči na terenu. Dani so bili tudi nekateri predlogi za izboljšave, ki se nanašajo na tehnične zmogljivosti poveljniškega vozila s priporočili za njegovo posodobitev (npr. sledenje vozil na terenu, komunikacija z zračnimi silami, možnosti za tisk kartografskega gradiva ipd.). Kritika je bila izrečena na račun nepravočasnega razglasa zelo velike požarne ogroženosti, s čimer bi bila na Krasu zadržana skupina dežurnih gasilcev, ki se je do 3. avgusta 2017 usposabljala v Izobraževalnem centru za zaščito in reševanje v Sežani in bi lahko bila na razpolago za morebitno dodatno pomoč v primeru požarov v naravnem okolju.

## Požar pri Komnu, 6. avgust 2017

Požar je nastal v nedeljo, 6. avgusta 2017, med 11.45 in 11.55 ob cesti Komen–Branik, kjer je območje poraščeno z grmičevjem ruja, črnega gabra, jesena in visoko travo, z manjšimi sestoji borovcev in listavcev. Na območju je več gozdnih poti in protipožarnih presek, nekatere so neprevozne za večja gasilska vozila. Na dan požara je temperatura ozračja preseгла 35 °C, burja pa je v sunkih dosegala med 50 in 60 km/h. Zaradi takih pogojev se je požar zelo hitro širil in ogrožal manjši zaselek Jablanec (štirje objekti) in vas Rubije (21 objektov). Burja je dodatno povzročala preskoke požara, ki se je širil talno, vršno in na nekaterih mestih prehajal tudi v podtalni požar.

Požar je bil razdeljen na tri sektorje, največ aktivnosti je potekalo za obvarovanje ogroženega zaselka Jablanec. Vzpostavljena sta bila štab za vodenje večjih intervencij in sprejemno mesto za prihajajoče enote. V gašenje je bilo v dveh dneh vključenih 479 gasilcev s 115 gasilskimi vozili ter dva helikopterja in letalo pilatus Slovenske vojske. Helikopterja sta vodo zajemala iz bazena, ki je bil postavljen neposredno v bližini požara, letalo pa je vodo zajemalo na letališču Ajdovščina. Skupno so na požarišče odvrgli 410.000 l vode. Aktivirani so bili Štab civilne zaščite Občine Komen, Zavod za gozdove Območne enote Sežana ter policisti in reševalci. Aktiviran je bil tudi državni načrt ob večjih požarih v naravnem okolju. Požar je bil pod nadzorom zgodaj zvečer, nekaj ur za tem pa je požarišče prešla manjša nevihta (17 mm padavin). Aktivnosti naslednjega dne so se osredotočale na požarno stražo.

Kljub temu, da je požar predstavljal zelo veliko nevarnost za ogrožene vasi in prebivalce, je bil zaradi pravočasnega aktiviranja večjega števila gasilcev iz dveh regij in letalskih sil pravočasno in uspešno pogašen. Poznejša analiza intervencije je kot pozitivno poudarila pravočasen odziv vključenih enot, aktiviranje državnega načrta ob večjih požarih v naravnem okolju, pomembnost usposabljanja na področju štabnega vodenja ter pravočasne rotacije vseh vključenih v intervencijo zaradi zagotavljanja počitka. Analiza intervencije (Adamič, 2017) je pokazala nekatere možnosti za izboljšanje preventivnih ukrepov: ureditev in vzdrževanje protipožarnih presek, pravočasno razglasitev

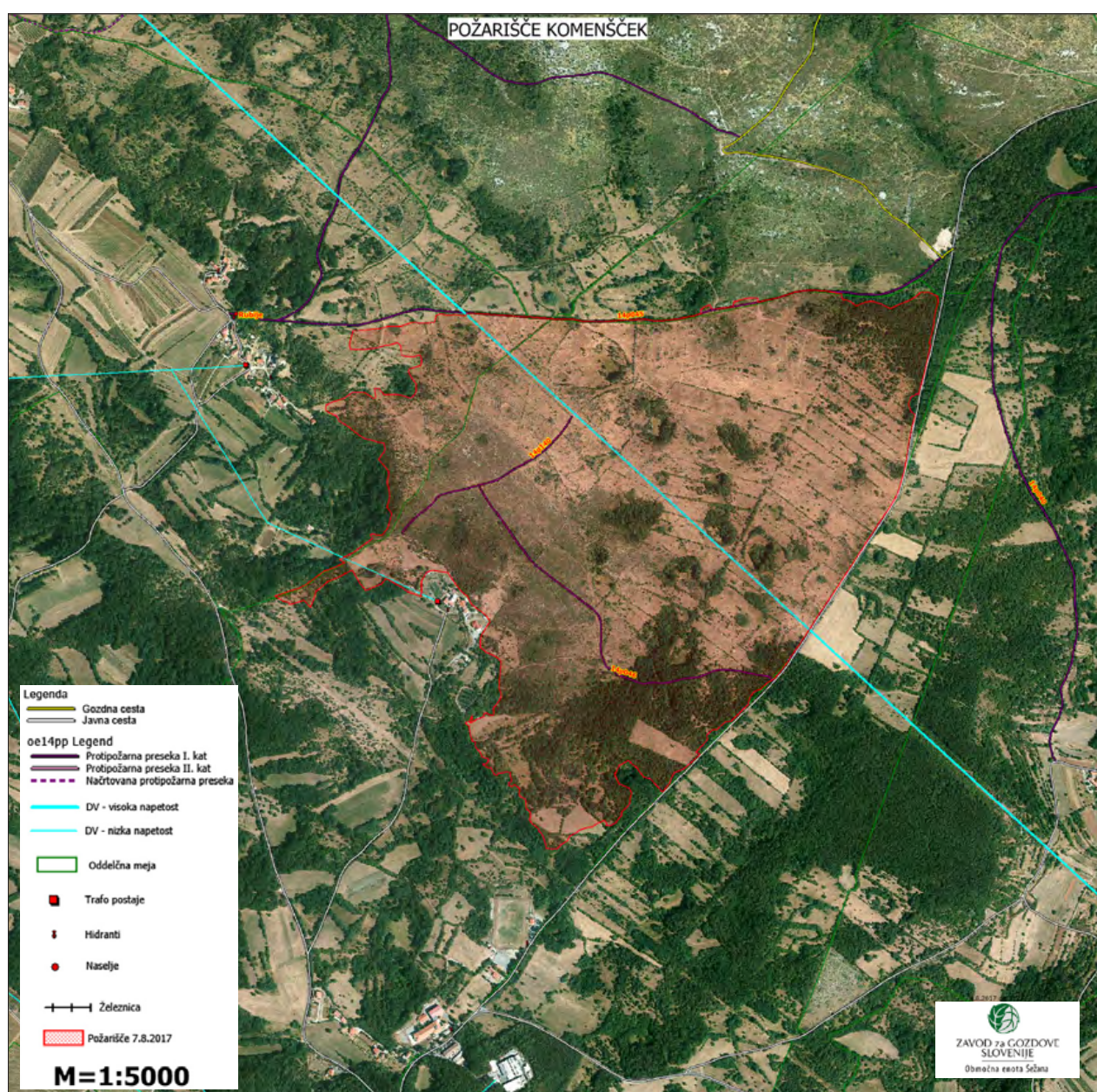
velike ali zelo velike požarne ogroženosti, redni nadzor terena s požarno stražo, dodatno opozarjanje prebivalcev o pazljivosti pri opravljanju del v naravnem okolju in hitro obveščanje pristojnih ob zaznavi dima.

Glede na kritike na račun nerazglašene zelo velike požarne ogroženosti je bilo naknadno tudi predlagano, da se preveri možnosti uvedbe dodatnih preventivnih ukrepov, ki jih poznajo sosednje države, kot so razglas požarne ogroženosti za daljše obdobje požarne sezone (vnaprej določena za poletne mesece ne glede na trenutne vremenske razmere), omejevanje vožnje v naravnem okolju, stalna povečana pripravljenost gasilskih enot, vsakodnevna izmenjava informacij med Slovensko vojsko ter Upravo RS za zaščito in reševanje o razpoložljivosti letalskih sil, izmenjava informacij o izsušenosti tal in zračni vlagi, povečanje nadzora morebitnih napak na vlakovnih kompozicijah itd.

## Požari v naravnem okolju leta 2017 v Evropi in svetu

Požari so v letu 2017 prizadeli tudi številne druge države. Sezono je zaznamovalo veliko število požarov, ki se je povečalo kar za štirikrat v primerjavi s povprečjem v obdobju 2008–2016, medtem ko so se pogorele površine povečale za trikrat. Skupaj je pogorelo 992.280 ha površin (EFFIS<sup>11</sup>). Požarna sezona je bila daljša, saj se je začela zgodaj junija in trajala vse do konca oktobra, kar je nov pojav na področju požarov v naravnem okolju.

<sup>11</sup> European Forest Fire Information System (EFFIS), ki je dostopen na <http://effis.jrc.ec.europa.eu/>, upošteva le požare, ki zajamejo več kot 30 ha površin.



Slika 5: Obseg požara pri Komnu (vir: Zavod za gozdove, Območna enota Sežana)

Figure 5: The extent of the wildfire near Komen (Source: Slovenian Forest Service, Sežana Branch Office)

Nekatere države so zaradi razsežnosti požarov zaprosile za mednarodno pomoč prek mehanizma civilne zaščite EU, ki je usklajevalni mehanizem ob naravnih in drugih nesrečah na območju Evropske unije<sup>2</sup> in v katerega je vključena tudi Slovenija. Skupno je bil mehanizem civilne zaščite EU v 2017 zaradi požarov v naravnem okolju aktiviran 17-krat, kar je več kot polovica vseh aktiviranj mehanizma civilne zaščite EU v 2017 (skupaj v 2017 aktiviran 32-krat). Za pomoč so zaradi požarov zaprosile Albanija, Črna gora, Francija, Grčija, Italija in Portugalska ter tudi Čile, Gruzija in Tunizija (Evropska komisija, DG ECHO, 2017). Zaradi nerazpoložljivosti zrakoplovov, ki so bili potrebni za gašenje na domačem ozemlju, mednarodnega odziva na zaprosilo za pomoč kar v petih primerih ni bilo mogoče zagotoviti, kar je v nadaljevanju leta 2017 spodbudilo pripravo nove evropske zakonodaje s področja civilne zaščite.

Najbolj prizadete države so svoje izkušnje iz požarne sezone 2017 predstavile v Bruslju na rednem letnem sestanku na temo novih izkušenj, ki se ga udeležujejo predstavniki vseh držav članic mehanizma civilne zaščite EU (prav tam).

## Požari v naravnem okolju v Franciji

Večina požarov v naravnem okolju se je zgodila na južnem, sredozemskem delu Francije in ob južni Atlantski obali v gosto poseljenih in turističnih območjih. Med poletjem je bilo evakuiranih 15.000 ljudi. Letalske sile so pri gašenju opravile 2,5-krat več naletnih ur kot v povprečju iz prejšnjih let. V gašenje so bili poleg letalskih zmogljivosti

<sup>2</sup> Mehanizem Unije na področju civilne zaščite (mehanizem civilne zaščite EU) je bil vzpostavljen z Odločbo Sveta 2001/792/ES in nazadnje prenovljen s Sklepom št. 1313/2013/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013.

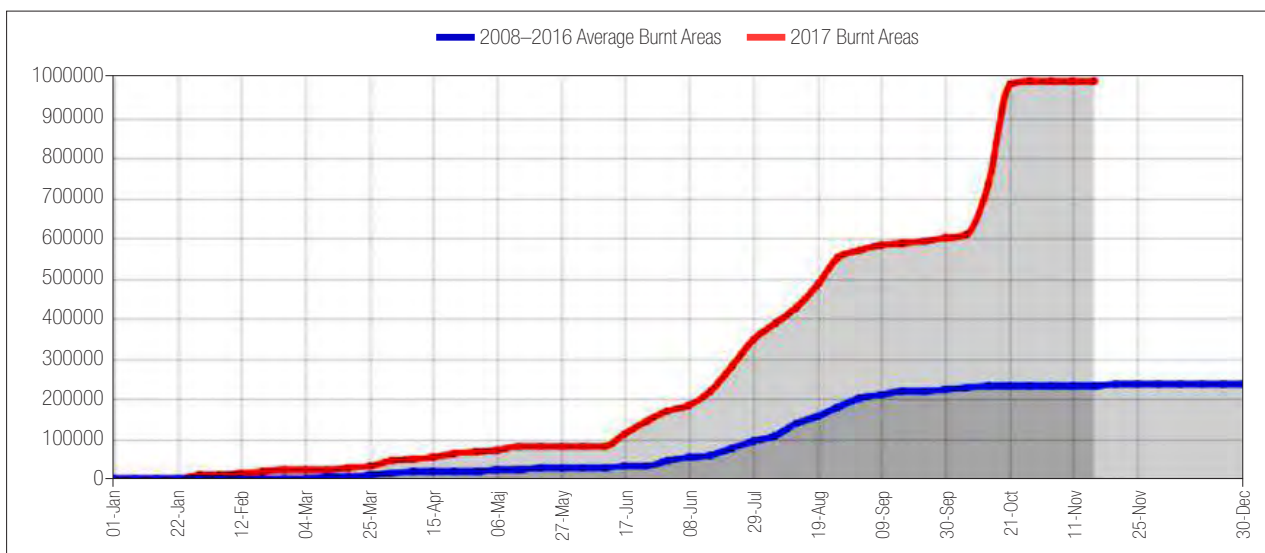
francoske civilne zaščite vključeni tudi vojaški helikopterji, vendar je pomoč Francoske vojske omejena zaradi vključenosti v dogodke v zvezi s terorizmom. Francija je posebej poudarila pomen zgodnjega odkrivanja požarov v naravnem okolju, ki bistveno vpliva na uspešnost odziva. Dodatno so poudarili pomen gašenja z letalskimi silami.

## Požari v naravnem okolju v Italiji

Kljub dobremu sistemu spremljanja in napovedovanja požarov v naravnem okolju so zahtevne vremenske razmere (suša v kombinaciji z vetrovi, ki so oteževali posredovanje letalskih sil) prispevali k velikosti in resnosti požarov. Italija se je spopadala s pomanjkanjem letalskih sil za gašenje, poudarila pa je tudi prešibko podporo sil na tleh (za popolno pogasitev požara ali za požarno stražo) in stroge okoljske omejitve pri uporabi retardantov. Večina požarov je potekala na prehodnih iz neposeljenih v poseljena območja, kar pomeni nov izziv, ki se mu bo treba v prihodnosti prilagoditi.

## Požari v naravnem okolju na Portugalskem

Portugalska se je spopadala s sušnim obdobjem vse od oktobra 2016, medtem ko je poletje 2017 prineslo rekordne temperature in močne vetrove. Požarna sezona se je podaljšala globoko v oktober, ko so požari uničili več kot 200.000 ha površin v enem samem dnevu, iz Portugalske pa so se razširili tudi v Španijo. Zaradi slabega upravljanja prostora (zapuščena ruralna območja, nevzdrževani gozdovi v zasebni lasti, odsotnost katastrskih podatkov in posledično težavno določanje odgovornosti) je bila količina gorljive mase izredno velika, obnašanje požara pa zelo nepredvidljivo in nevarno.



Slika 6: Pogorela površina v EU v 2017 v primerjavi s povprečjem v obdobju 2008–2016 (zajeti so požari, večji od 30 ha) (vir: European Forest Fire Information System – EFFIS, maj 2018)

Figure 6: Burnt surface area in the EU in 2017 compared to the average burnt surface area over the period 2008-2016 (including only fires affecting more than 30 ha) (Source: European Forest Fire Information System (EFFIS), May 2018)

Portugalska je predlagala krepitev preventivnih aktivnosti, med katerimi so na primer boljše poznavanje obnašanja požarov v naravnem okolju in krepitev odpornosti starajoče se populacije, ki še živi na opuščeni ruralnih območjih. Poleg pomoči iz Francije, Italije in Španije sta jim požare s svojimi letalskimi zmogljivostmi pomagala gasiti tudi Švica in Maroko. Lanska sezona požarov v naravnem okolju je bila za Portugalsko izjemno tragična. Življenje je izgubilo 109 ljudi, med njimi gasilec, pilot helikopterja in upravljavec buldožerja. Pogorelo je 520.000 ha površin (prej je bilo rekordno leto 2003 s 425.000 ha pogorelih površin).

## Požari v naravnem okolju v Grčiji

Grčija je poročala o 17-odstotnem povečanju števila požarov v naravnem okolju, ki so skupno zajeli dobrih 40 odstotkov površin manj od običajnega povprečja, zahvaljujoč zadostnemu deževju v juniju in juliju. Pogorelo je 21.696 ha površin, kar je več kot 10-krat manj kot v najbolj kritičnem letu 2007. Grška civilna zaščita je v načrtovanje intervencije prvič vključila tudi meteorologe in gozdarje, ki so skupaj srbeli za načrtovanje intervencij. Zavzeli so se za oblikovanje rezervnih zmogljivosti za gašenje požarov v naravnem okolju, ki bi bile v fazi pripravljenosti na voljo v najbolj ogroženih regijah EU.

V okviru mehanizma civilne zaščite EU je bilo na podlagi izkušenj iz požarne sezone 2017 danih več priporočil za izboljšanje preventive, pripravljenosti in odziva na požare v naravnem okolju v prihodnje (Evropska komisija, DG ECHO, 2017):

- Ob pripravah na prihodnjo požarno sezono je treba upoštevati nove trende, ki se kažejo v podaljšanju požarne sezone (požari v jesenskih in zimskih mesecih) in spremenjenih prizadetih območjih (bolj kot gozdovi so izpostavljena kmetijska, turistična in poseljena območja). Prav tako narašča pogostost požarov v naravnem okolju. Če so se še pred nedavnim nekatere ogrožene države z velikimi požari v naravnem okolju srečevale vsakih nekaj let, je verjetnost za njihov pojav zdaj večja. Nove okoliščine požarov v naravnem okolju

je treba upoštevati tudi ob pripravi ocen tveganj, načrtov za odziv ter usposabljanj in vaj.

- Okrepiti je treba preventivne ukrepe in temu nameniti več sredstev ter poskrbeti za boljšo pretočnost informacij med različnimi deležniki (s področja rabe okolja, gozdarstva, gospodarstva, med državami z enako ogroženostjo itd.).
- Okrepiti je treba odzivne zmogljivosti mehanizma civilne zaščite EU, na primer oblikovanje rezervnih letalskih zmogljivosti in enot za odziv EU, ki bi dopolnjevale nacionalne zmogljivosti za odziv.
- Proučiti je treba možnosti za vključevanje vojaških in kmetijskih zrakoplovov ter zrakoplovov, ki so na razpolago zunaj EU (Maroko, Švica, vzhodne sosedje EU) v odziv, pri čemer se pripravijo tudi standardni operativni postopki za njihovo vključevanje v intervencije civilne zaščite.
- Bolje je treba izkoristiti razpoložljive sodobne tehnične zmogljivosti, na primer brezplotniki, satelitski posnetki, kamere za avtomatsko detekcijo požara in uporaba termografskih (IR) kamer.
- Usposabljanja so ključnega pomena predvsem na področju koordinacije velikih nesreč in sprejema mednarodne pomoči.

## Sklepne misli

Strokovnjaki že dolgo opozarjajo na podnebne spremembe in požarna sezona 2017 je pokazala njihove posledice. Število požarov v naravnem okolju in obseg pogorelih površin so se v letu 2017 povečali v primerjavi s prejšnjimi leti tako v svetu kot tudi v Sloveniji. V prihodnje lahko pričakujemo nevarnejše požare v naravnem okolju, ki bodo zajeli nova območja (urbana in turistična območja, območja, ki so bolj oddaljena od neposredno najbolj ogroženih območij ipd.) in daljše požarne sezone. Krepitev odpornosti v spremenjenih okoliščinah z novimi preventivnimi ukrepi in izboljšanjem pripravljenosti ter odziva je zato nujna. Pomembno je boljše upravljanje okolja in iskanje ukrepov za izboljšanje požarne varnosti v tesnem sodelovanju vseh vključenih sektorjev, kot so različna resorna ministrstva, gospodarske družbe, lokalne skupnosti, upravljavci in raziskovalne ustanove.

## Viri in literatura

1. Adamič, M., 2017. Poročilo o intervenciji požara v naravnem okolju, požar pri Komnu 2017, 6. avgust 2017, Zavod za gasilno in reševalno službo Sežana.
2. Budal, B., 2017. Poročilo o intervenciji požara v naravnem okolju, požar pri Divači 2017, 3. avgust 20017, Zavod za gasilno in reševalno službo Sežana.
3. Državni načrt zaščite in reševanja ob velikem požaru v naravnem okolju, [http://www.sos112.si/slo/tdocs/pozar\\_drzavni\\_nacrt.pdf](http://www.sos112.si/slo/tdocs/pozar_drzavni_nacrt.pdf) (maj 2018).
4. European Forest Fire Information System (EFFIS), <http://effis.jrc.ec.europa.eu/> (maj 2018).
5. European Commission, DG ECHO, 2017. Lessons learned meeting on the 2017 forest fire season (14. november 2017).
6. Resolucija o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v letih od 2016 do 2022 (ReNPVNDN16-22) (Uradni list RS, št. 75/16).
7. SPIN, <http://spin.sos112.si/spin2/javno/> (marec-maj 2018).
8. Uredba o varstvu pred požarom v naravnem okolju (Uradni list RS, št. 20/14).